

**EFEKTIVITAS PELAKSANAAN PROGRAM AGROFORESTRI
OLEH ANGGOTA KELOMPOK TANI HUTAN (KTH)
DI DESA GIRIMULYO KECAMATAN MARGA SEKAMPUNG
KABUPATEN LAMPUNG TIMUR**

(Skripsi)

Oleh

Widiana



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

ABSTRAK

EFEKTIVITAS PELAKSANAAN PROGRAM AGROFORESTRI OLEH ANGGOTA KELOMPOK TANI HUTAN (KTH) DI DESA GIRIMULYO KECAMATAN MARGA SEKAMPUNG KABUPATEN LAMPUNG TIMUR

Oleh

WIDIANA

Konversi lahan hutan lindung menjadi lahan pertanian semusim di Desa Girimulyo, Kabupaten Lampung Timur, dapat menimbulkan kerusakan dan permasalahan baru terutama di kawasan hutan, dapat juga merusak kondisi lingkungan. Sebagai solusi mengatasi permasalahan ini, BPDAS Way Seputih Way Sekampung (WSS) dan KPH Gunung Balak meluncurkan program agroforestri. Efektivitas pelaksanaan program agroforestri dilihat dari tingkat persentase pelaksanaan kegiatan program oleh anggota KTH sesuai dengan indikator kegiatan. Studi ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pelaksanaan program agroforestri oleh anggota kelompok tani hutan, menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan efektivitas pelaksanaan program agroforestri oleh anggota kelompok tani hutan. Pengambilan data dilakukan pada bulan Mei-Juni 2025 dengan menggunakan metode survei pada 64 responden anggota KTH. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif kuantitatif dan korelasi *Rank Spearman*. Hasil studi menunjukkan bahwa efektivitas pelaksanaan program agroforestri oleh anggota KTH di Desa Girimulyo diperoleh hasil untuk penyediaan bibit 79,56 persen, pemanenan alpukat 84,20 persen serta konservasi dan pelestarian 86,46 persen termasuk dalam kategori efektif, namun untuk pemeliharaan tanaman alpukat 76,56 persen serta pelatihan dan pendampingan 57,47 persen masuk dalam kategori cukup efektif, tetapi secara keseluruhan petani mengikuti setiap arahan yang diberikan oleh BPDAS WSS dan Penyuluh kehutanan dengan baik. Faktor-faktor yang berhubungan dengan efektivitas pelaksanaan program agroforestri oleh anggota kelompok tani hutan yaitu kepemimpinan ketua KTH, luas lahan garapan, pengalaman agroforestri, motivasi petani mengikuti program agroforestri, tingkat kekosmopolitan, dan peran penyuluh kehutanan.

Kata kunci: Efektivitas, Kelompok Tani Hutan, Program Agroforestri

ABSTRACT

***Effectiveness Of Agroforestricity Program Implementation
By Members Of Forest Farmers Group (KTH)
In Girimulyo Village Marga Sekampung District
East Lampung Regency***

By

WIDIANA

Conversion of protected forest land into seasonal agricultural land in Girimulyo Village, East Lampung Regency, can cause damage and new problems, especially in forest areas, and can also damage environmental conditions. As a solution to overcome this problem, BPDAS Way Seputih Way Sekampung (WSS) and KPH Gunung Balak launched an agroforestry program. The effectiveness of the implementation of the agroforestry program is seen from the percentage level of implementation of program activities by KTH members according to activity indicators. This study aims to determine the effectiveness of the implementation of the agroforestry program by members of forest farmer groups, analyze factors related to the effectiveness of the implementation of the agroforestry program by members of forest farmer groups. Data collection was conducted in May-June 2025 using a survey method on 64 KTH member respondents. The data analysis techniques used were quantitative descriptive analysis and Spearman Rank correlation. The results of the study showed that the effectiveness of the implementation of the agroforestry program by KTH members in Girimulyo Village obtained results for the provision of seeds 79,56 percent, avocado harvesting 84,20 percent and conservation and preservation 86,46 percent included in the effective category, but for avocado plant maintenance 76,56 percent and training and mentoring 57,47 percent included in the fairly effective category, but overall the farmers followed every direction given by BPDAS WSS and forestry extension workers well. Factors related to the effectiveness of the implementation of agroforestry programs by members of forest farmer groups are the leadership of the KTH head, the area of cultivated land, agroforestry experience, farmer motivation to participate in agroforestry programs, the level of cosmopolitanism, and the role of forestry extension workers.

Keyword: *Effectiveness, forest farmer group, agroforestry program*

**EFEKTIVITAS PELAKSANAAN PROGRAM AGROFORESTRI
OLEH ANGGOTA KELOMPOK TANI HUTAN (KTH)
DI DESA GIRIMULYO KECAMATAN MARGA SEKAMPUNG
KABUPATEN LAMPUNG TIMUR**

Oleh

Widiana

Skripsi

**Sebagai Salah Satu syarat untuk mencapai gelar
SARJANA PERTANIAN**

Pada

**JURUSAN AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS LAMPUNG**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

Judul Skripsi

**: EFEKTIVITAS PELAKSANAAN
PROGRAM AGROFORESTRI OLEH
ANGGOTA KELOMPOK TANI HUTAN
(KTH) DI DESA GIRIMULYO
KECAMATAN MARGA SEKAMPUNG
KABUPATEN LAMPUNG TIMUR**

Nama Mahasiswa

: **Widiana**

Nomor Induk Mahasiswa

: 2114211043

Jurusan/Program Studi

: Agribisnis/Penyuluhan Pertanian

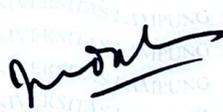
Fakultas

: Pertanian

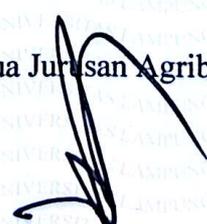


1. **Komisi Pembimbing**


Dr. Ir. Sumaryo Gitosaputro, M.Si.
NIP 196403271990031004


Ir. Indah Nurmayasari, M.Sc.
NIP 196109141985032001

2. **Ketua Jurusan Agribisnis**

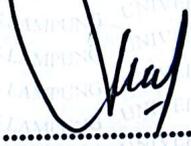

Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si.
NIP 196910031994031004

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : Dr. Ir. Sumaryo Gitosaputro, M.Si. 

Anggota : Ir. Indah Nurmayasari, M.Sc. 

Penguji Bukan Pembimbing : Dr. Indah Listiana, S.P., M.Si. 



2. Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P.
NIP. 196411181989021002

Tanggal lulus ujian skripsi : 26 Juni 2025

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Widiana
NPM : 2114211043
Program Studi : Penyuluhan Pertanian
Jurusan : Agribisnis
Fakultas : Pertanian
Alamat : Jalan Kenanga 1, Kelurahan Karang rejo
Kecamatan Metro Utara, Kota Metro

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya orang lain yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dirujuk dari sumbernya, dan disebut dalam daftar pustaka.

Bandar Lampung, 26 Juni 2025

Penulis



Widiana

2114211043

MOTTO

Terus melangkah ke depan untuk mencapai kesuksesan, namun jangan lupa untuk melihat kebelakang, apakah sudah terdapat perubahan?

Kesuksesan yang diiringi oleh doa ibu dan dibantu kerja keras bapak jangan pernah disia-siakan

—Diyaa

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur atas karunia Allah SWT., saya persembahkan skripsi ini untuk kedua orang tua yang saya cintai dan sayang, yaitu Bapak Siswoyo dan Ibu Suryati yang telah memberikan kasih sayang, cinta, doa dan motivasi. Menjadi suatu kebanggaan memiliki orang tua yang mendukung anaknya untuk menggapai cita-cita. Kedua orang tuaku adalah alasan aku berdiri tegak, memberikan yang terbaik, selalu berusaha sebisa mungkin, dan tak pernah menyerah untuk memperoleh gelar sarjana di Universitas Lampung

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Desa Sidokayo, Kecamatan Abung Tinggi, Kabupaten Lampung Utara pada 30 Maret 2003. Penulis adalah anak pertama dari dua bersaudara dari Pasangan Bapak Siswoyo dan Ibu Suryati. Penulis Menyelesaikan studi pendidikan dasar di SD N 07 Metro Utara Kota Metro pada tahun 2015 dan pendidikan menengah pertama di selesaikan pada tahun 2016 di SMP N 10 Metro Kecamatan Metro Pusat Kota Metro Lampung. Pendidikan menengah atas di SMA N 5 Metro pada tahun 2021. Penulis diterima pada Program Studi Penyuluhan Pertanian, Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung pada tahun 2021 melalui jalur SBMPTN (Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri).

Penulis melakukan Praktik Pengenalan Pertanian di Kelurahan Karangrejo, Kecamatan Metro Utara, Kota Metro tahun 2022. Penulis melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Tanjung Rejo, Kecamatan Negeri Agung Kabupaten Way Kanan tahun 2024 dan melakukan kegiatan Praktik Umum (PU) selama 30 hari di Home Industri Gudang Kopi Metro Pusat.

Pengalaman organisasi penulis menjadi anggota di Bidang Pengkaderan dan Pengabdian Masyarakat HIMASEPERTA (Himpunan Mahasiswa Sosial Ekonomi Pertanian) Unila tahun 2024.

SANWACANA

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillah puji syukur Penulis panjatkan atas ke hadirat Allah SWT., karena telah melimpahkan rahmat dan kasih-Nya. Shalawat serta salam semoga selalu terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat dan pengikutnya, sehingga Penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Efektivitas Pelaksanaan Program Agroforestri Oleh Anggota Kelompok Tani Hutan (KTH) Di Desa Girimulyo Kecamatan Marga Sekampung Kabupaten Lampung Timur” dengan baik. Penulis menyadari skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa adanya dukungan, bimbingan dan doa dari berbagai pihak, karena itu Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
2. Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si., selaku Ketua Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
3. Dr. Yuniar Aviati Syarief, S.P., M.TA., selaku Sekretaris Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung
4. Dr. Indah Listiana, S.P., M.Si., selaku Ketua Program Studi Penyuluhan Pertanian Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung, dan juga selaku Dosen Pembahas yang memberikan doa, bimbingan, ilmu, dukungan, motivasi, arahan, dan saran kepada Penulis hingga penyelesaian skripsi.

5. Dr. Ir. Sumaryo Gitosaputro, M.Si., selaku Dosen Pembimbing Pertama dan Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan ilmu, saran, arahan, nasihat, bimbingan dan semua kebaikan yang telah diberikan kepada Penulis selama menjalankan perkuliahan hingga penyelesaian skripsi.
6. Ir. Indah Nurmayasari, M.Si. selaku Dosen Pembimbing kedua yang telah memberikan ketulusan, ilmu, saran, arahan, bimbingan dan semua kebaikan yang telah diberikan kepada Penulis hingga penyelesaian skripsi.
7. Prof. Dr. Ir. Kordiyana K. Ranga, M.S., selaku Kepala Laboratorium Penyuluhan Pertanian Jurusan Agribisnis atas kebaikan dan kelancaran dalam verifikasi data untuk penyelesaian skripsi.
8. Seluruh Dosen Jurusan Agribisnis atas semua ilmu, nasihat, dan bimbingan yang telah diberikan selama Penulis menjadi mahasiswa di Universitas Lampung.
9. Mba Lucky, Mba Iin, Mas Iwan, Pak Bukhori yang selalu membantu Penulis menyelesaikan segala bentuk administrasi kampus dan memudahkan Penulis untuk referensi buku di ruang baca.
10. Bapak dan Ibu Dinas Kehutanan Provinsi Lampung, Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Way Seputih Sekampung, UPTD Kesatuan Pengelolaan Hutan Gunung Balak, Balai Penyuluh Pertanian Kecamatan Marga Sekampung, Pemerintah Desa Giri Mulyo, GAPOKTANHUT dan Kelompok Tani Hutan Agro Mulyo Lestari yang banyak membantu penulis dalam menyelesaikan data-data yang digunakan pada penelitian ini.
11. Cinta pertamaku Ayah Siswoyo, dan Surgaku Ibu Suryati yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa, semangat, dukungan, mendengarkan segala keluh kesah Penulis dan senantiasa memberikan nasihat kepada Penulis. Segala pengorbanan dan cinta yang telah diberikan menjadi sumber kekuatan serta motivasi yang tak ternilai bagi penulis. Semoga kalian selalu diberikan umur yang panjang serta kesehatan oleh Allah SWT sehingga dapat selalu menemani penulis pada proses-proses lainnya.
12. Adek Hudoh Prasetyo yang selalu membantu penulis dalam menyelesaikan hal-hal kecil, menyemangati, mendoakan, dan menjadi tempat keluh kesah bagi penulis selama penyusunan skripsi.

13. Naura Fathiya Salsabila, selaku sahabat seperjuangan dari Sekolah Menengah Atas, hingga sampai saat ini yang selalu ada menemani, membantu, memberikan semangat, mendengarkan keluh kesah, dan selalu ada.
14. Orang tua dari Vania Nariswari yang memberikan perhatian, motivasi, semangat, dan semua kebaikan selama masa perkuliahan Penulis.
15. Sahabat sejak awal perkuliahan Vania Nariswari, Ardi Purnama Kusuma, Nurmas Reni Tanjung, Yohana Wulandari yang selalu ada jika Penulis memerlukan bantuan, menemani dalam suka dan duka, memberikan semangat, motivasi selama perkuliahan Penulis.
16. Sahabat seperbimbingan penulis Adinda Choiriah, Regita Cahyani, Stefany Adetia Agustina yang selalu kebersamai penulis selama penyusunan skripsi hingga skripsi terselesaikan.
17. Almamater tercinta dan seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu Penulis dalam menyusun skripsi ini.
18. Diriku sendiri, terima kasih karena telah bertahan dan terus berjuang, serta memberanikan diri untuk terus mencoba hal-hal baru dalam memperjuangkan gelar sarjana yang diimpikan selama ini. Namun, perjalanan masih panjang semoga penulis senantiasa kuat dan semoga mampu menjalani kehidupan dengan baik di setiap harinya dan menjadi pribadi yang selalu membawa hal-hal positif dan bermanfaat bagi orang-orang disekitarnya.

Akhir kata, semoga Allah senantiasa membalas kebaikan dan bantuan yang telah diberikan Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Bandar Lampung, 26 Juni 2025
Penulis

Widiana

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	vi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	8
II. TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN, DAN HIPOTESIS	9
A. Landasan Teori	9
1. Penyuluhan Kehutanan	9
2. Kelompok Tani Hutan (KTH)	10
3. Hutan Kemasyarakatan	11
4. Agroforestri	12
5. Sistem Agroforestri	14
6. Efektivitas Pelaksanaan Program Agroforestri	16
7. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Efektivitas Pelaksanaan Program Agroforestri	18
B. Penelitian Terdahulu	21
C. Kerangka Berfikir	27
D. Hipotesis	32
III. METODOLOGI PENELITIAN	33
A. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel Penelitian	33
1. Variabel X	33
2. Variabel Y	35
3. Variabel Z	37
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	38
C. Metode Penelitian dan Pengumpulan Data	38
D. Metode Pengambilan Sampel	39
1. Populasi	39
2. Teknik Sampling	40
E. Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner	41
1. Uji Validitas	41

2. Uji Reliabilitas	DAFTAR ISI	44
F. Teknik Analisis Data.....		45
1. Tujuan pertama dijawab dengan analisis statistik deskriptif.....		45
2. Tujuan kedua dijawab dengan uji korelasi <i>Rank Spearman</i>		46
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....		47
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian		47
1. Keadaan Umum Kabupaten Lampung Timur.....		47
2. Gambaran Umum Kecamatan Marga Sekampung.....		51
3. Gambaran Umum Desa Girimulyo		52
B. Gambaran Umum Program Agroforestri		55
C. Gambaran Umum Pelaksanaan Program Agroforestri.....		60
D. Karakteristik Responden		62
1. Umur Responden		62
2. Tingkat Pendidikan Terakhir		63
E. Deskripsi Variabel X, Y, dan Z		64
1. Kepemimpinan Ketua KTH (X ₁)		64
2. Luas lahan Garapan (X ₂).....		65
3. Pengalaman Agroforestri (X ₃)		66
4. Motivasi Petani Mengikuti Program Agroforestri (X ₄)		67
5. Tingkat Kekosmopolitan (X ₅).....		68
6. Peran Penyuluh Kehutanan (X ₆)		70
7. Efektivitas Pelaksanaan Program Agroforestri (Y)		71
8. Efektivitas Program Agroforestri (Z).....		81
F. Hasil Uji Hubungan antara variabel X dengan variabel Y.....		86
V. KESIMPULAN DAN SARAN		95
A. Kesimpulan		95
B. Saran		95
DAFTAR PUSTAKA		97
LAMPIRAN		101

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Luas kawasan hutan berdasarkan Kabupaten/Kota (ha) di Provinsi Lampung Tahun 2024.....	2
2. Jumlah anggota kelompok tani hutan dan luas lahan RHL agroforestri tahun 2022	3
3. Penelitian terdahulu	22
4. Definisi operasional, indikator pengukuran, satuan pengukuran dan klasifikasi variabel X	34
5. Definisi operasional, indikator pengukuran, satuan pengukuran dan klasifikasi variabel Y	35
6. Definisi operasional dan indikator pengukuran variabel Z.....	38
7. Jumlah anggota KTH tahun 2024.....	39
8. Jumlah sampel dari setiap KTH Agro Mulyo Lestari	41
9. Hasil uji validitas variabel X (faktor-faktor yang berhubungan dengan efektivitas pelaksanaan program agroforestri).....	42
10. Hasil uji validitas variabel Y (pelaksanaan program agroforestri).....	43
11. Daftar hasil uji reliabilitas dari instrumen	45
12. Luas daerah dan presentase terhadap luas di Kabupaten Lampung Timur	49
13. Kelas lereng beserta luasnya di Kabupaten Lampung Timur.....	50
14. Tanaman pangan Desa Girmulyo, 2024	54
15. Tanaman perkebunan Desa Girmulyo, 2024.....	54
16. Sebaran responden berdasarkan kelompok umur	62
17. Sebaran responden berdasarkan kelompok tingkat pendidikan.....	63
18. Sebaran kepemimpinan ketua KTH.....	64
19. Sebaran luas lahan garapan responden	65
20. Sebaran pengalaman agroforestri responden.....	66
21. Sebaran motivasi petani mengikuti program agroforestri	68
22. Sebaran tingkat kekosmopolitan responden	69

23. Sebaran peran penyuluh kehutanan	70
24. Rekapitulasi efektivitas pelaksanaan program agroforestri	73
25. Tanaman tumpang sari yang ditanam responden	76
26. Pendapatan dari tanaman sela/semusim	77
27. Pendapatan dari tanaman sela pohon.....	78
28. Rekapitulasi hasil hubungan variabel X dan variabel Y	87
29. Identitas responden	102
30. Variabel kepemimpinan ketua KTH (X ₁).....	105
31. Variabel luas lahan garapan (X ₂).....	107
32. Variabel pengalaman agroforestri (X ₃)	109
33. Variabel motivasi petani mengikuti program agroforestri (X ₄).....	111
34. Variabel tingkat kekosmopolitan (X ₅).....	114
35. Variabel peran penyuluh kehutanan (X ₆)	117
36. Pelaksanaan kegiatan program agroforestri (Y).....	120
37. Pendapatan tanaman sela/semusim jagung.....	129
38. Penanaman tanaman sela/semusim pisang tanduk	130
39. Penanaman tanaman sela/semusim terong ungu	131
40. Pendapatan tanaman sela/semusim pepaya	131
41. Pendapatan tanaman sela/semusim pisang muli.....	131
42. Pendapatan tanaman sela/semusim cabai merah keriting.....	132
43. Pendapatan tanaman sela/semusim labu kuning	132
44. Pendapatan tanaman sela/semusim pisang raja nangka.....	133
45. Pendapatan tanaman sela/semusim pohon kelapa	133
46. Uji validitas kepemimpinan ketua KTH (X ₁)	134
47. Uji validitas pengalaman agroforestri (X ₃).....	134
48. Uji validitas motivasi petani mengikuti program agroforestri (X ₄).....	135
49. Uji validitas tingkat kekosmopolitan (X ₅).....	136
50. Uji validitas peran penyuluh kehutanan (X ₆)	137
51. Uji validitas penyediaan bibit (Y)	138
52. Uji validitas penanaman dan pemeliharaan (Y)	138
53. Uji validitas pemanenan (Y).....	139
54. Uji validitas pelatihan dan pendampingan (Y).....	139

55. Uji validitas konservasi dan pelestarian (Y).....	140
56. Uji reliabilitas kepemimpinan ketua KTH (X_1).....	140
57. Uji reliabilitas pengalaman agroforestri (X_3)	140
58. Uji reliabilitas motivasi petani mengikuti program agroforestri (X_4)	140
59. Uji reliabilitas tingkat kekosmopolitan (X_5).....	140
60. Uji reliabilitas peran penyuluh kehutanan (X_6).....	141
61. Uji reliabilitas penyediaan bibit (Y).....	141
62. Uji reliabilitas penanaman dan pemeliharaan (Y).....	141
63. Uji reliabilitas pemanenan (Y)	141
64. Uji reliabilitas pelatihan dan pendampingan (Y).....	141
65. Uji reliabilitas konservasi dan pelestarian (Y)	141
66. Uji hubungan antara kepemimpinan ketua KTH (X_1) dengan efektivitas pelaksanaan kegiatan (Y)	142
67. Uji hubungan antara luas lahan garapan (X_2) dengan efektivitas pelaksanaan kegiatan (Y).....	142
68. Uji hubungan antara pengalaman agroforestri (X_3) dengan efektivitas pelaksanaan kegiatan (Y)	142
69. Uji hubungan antara motivasi mengikuti program agroforestri (X_4) dengan efektivitas pelaksanaan kegiatan (Y).....	143
70. Uji hubungan antara tingkat kekosmopolitan (X_5) dengan efektivitas pelaksanaan kegiatan (Y)	143
71. Uji hubungan antara peran penyuluh kehutanan (X_6) dengan efektivitas pelaksanaan kegiatan (Y)	143

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka berpikir faktor-faktor yang berhubungan dengan efektivitas pelaksanaan program agroforestri di Desa Girimulyo, Kecamatan Marga Sekampung Kabupaten Lampung Timur.....	31
2. Peta wilayah Kabupaten Lampung Timur.....	48
3. Peta administrasi Desa Girimulyo	53
4. Peta agroforestri di Desa Girimulyo.....	56
5. <i>Agrisilvikultur</i> pola random.....	58
6. <i>Agrisilvikultur</i> pola penanaman lorong (alpukat- jagung).....	59
7. <i>Silvopastura</i>	60
8. Penyediaan bibit alpukat di Koperasi	74
9. Wawancara bersama petani	144
10. Wawancara bersama ketua kelompok tani hutan	145
11. Wawancara bersama ketua seksi RHL BPDAS WSS	146
12. Wawancara bersama kepala Desa Girimulyo.....	146
13. Wawancara bersama penyuluh kehutanan.....	146
14. Bibit alpukat sambung pucuk dan <i>seedling</i>	147
15. Sekretariat GAPOKTANHUT Agro Mulyo Lestari.....	147

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lahan khususnya lahan hutan di Indonesia mengalami peningkatan kerusakan. Saat ini lahan hutan yang terdegradasi di Indonesia mencapai 1,18 juta ha akibat deforestasi, dengan lahan kritis sekitar 14 juta ha. Kerusakan hutan biasanya terjadi akibat perambahan hutan secara ilegal, penebangan hutan dalam skala besar, penggundulan hutan, kebakaran hutan, dan bencana alam. Konversi lahan hutan lindung menjadi lahan pertanian secara besar-besaran dapat menimbulkan kerusakan dan permasalahan baru terutama di kawasan hutan, dapat juga merusak kondisi lingkungan seperti erosi tanah, kekeringan, punahnya ekosistem, dan perubahan iklim global yang cepat. Masyarakat di sekitar hutan pada umumnya belum memiliki kesadaran untuk menjaga kelestarian hutan dan lingkungan hidup serta memahami pentingnya fungsi hutan dan lingkungannya bagi kehidupan manusia, terutama masyarakat yang tinggal di sekitar hutan lindung (Gunawan dkk, 2024).

Hutan Kemasyarakatan (HKm) merupakan salah satu dari lima skema perhutanan sosial dalam pengelolaan lahan dengan sistem agroforestri. Perhutanan sosial merupakan pengaturan pengelolaan atau pemanfaatan kawasan hutan untuk mengurangi kemiskinan, pengangguran, dan ketimpangan penduduk (Sami, 2020). Program tersebut membuka kesempatan bagi masyarakat sekitar hutan untuk mengajukan hal pengelolaan areal hutan kepada pemerintah, untuk selanjutnya diproses dan jika sudah disetujui, maka masyarakat tersebut berhak untuk mengelola dan mengambil manfaat dari hutan secara berkelanjutan.

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) terus memperluas akses kelola masyarakat terhadap hutan melalui program perhutanan sosial. Pemerintah menargetkan ada 12,7 juta ha luas hutan sosial hingga 2024. Saat ini area yang sudah dikelola mencapai 4,42 juta ha (Kementerian Kehutanan, 2014). Luas kawasan hutan di Provinsi Lampung maupun hutan produksi dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Luas kawasan hutan berdasarkan Kabupaten/Kota (ha) di Provinsi Lampung Tahun 2024

Kabupaten/Kota	Luas kawasan hutan		
	Hutan lindung	Hutan produksi tetap	Jumlah luas hutan
Lampung Barat	39.231,2	–	39.231,2
Tanggamus	13.215,6	–	13.215,6
Lampung Selatan	13.786,7	42.346,9	56.133,6
Lampung Timur	23.780,8	13.175,0	36.955,8
Lampung Tengah	28.431,7	12.500,0	40.931,7
Lampung Utara	28.000,0	177,7	28.177,7
Way Kanan	22.289,1	66.997,3	89.286,4
Tulang Bawang	–	–	-
Pesawaran	12.586,4	1.955,0	14.541,4
Pringsewu	7.557,2	–	7.557,2
Mesuji	–	43.100,0	43.100,0
Tulang Bawang Barat	–	11.470,9	11.470,9
Pesisir Barat	9.692,1	–	9.692,1
Bandar Lampung	100,0	–	100,0
Metro	–	–	-
Jumlah	317.615	191.732	509.337,9

Sumber: BPS Lampung, 2024

Tabel 1 menunjukkan bahwa Kabupaten Lampung Timur berada di urutan ketiga yaitu dengan luas hutan lindung sebesar 23.780,8 ha. Kabupaten Lampung Timur, khususnya Kecamatan Marga Sekampung di Desa Girimulyo, saat ini menghadapi tantangan serius berupa degradasi lahan di kawasan hutan lindung. Kawasan hutan terdaftar dari 38 Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Gunung Balak tercatat 80,65% dalam kondisi kritis akibat alih fungsi lahan. Kondisi ini memerlukan perhatian mendesak melalui penerapan program rehabilitasi lahan hutan yang berbasis sistem agroforestri (Gunawan dkk, 2024).

Gabungan Kelompok Tani Hutan Desa Girimulyo mendapatkan izin usaha pemanfaatan Hutan Kemasyarakatan seluas 100,25 ha pada kawasan Hutan Lindung Register 38 Gunung Balak. GAPOKTANHUT membawahi 10 Kelompok Tani Hutan (KTH) yaitu KTH Agro Mulyo Lestari 1-10. Data jumlah anggota KTH Agro Mulyo Lestari dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Jumlah anggota kelompok tani hutan dan luas lahan RHL agroforestri tahun 2022

No	Kelompok Tani Hutan	Jumlah petani (orang)	Jumlah luas lahan (ha)
1.	Agro Mulyo Lestari 1	17	8,50
2.	Agro Mulyo Lestari 2	23	12,50
3.	Agro Mulyo Lestari 3	19	11,00
4.	Agro Mulyo Lestari 4	17	9,25
5.	Agro Mulyo Lestari 5	16	10,25
6.	Agro Mulyo Lestari 6	16	8,50
7.	Agro Mulyo Lestari 7	18	11,50
8.	Agro Mulyo Lestari 8	21	12,75
9.	Agro Mulyo Lestari 9	16	8,50
10.	Agro Mulyo Lestari 10	15	7,50
Jumlah		178	100,25

Sumber: Data primer, 2024

Berdasarkan tabel 2 dijelaskan bahwa terdapat 10 KTH yang mendapatkan izin usaha pemanfaatan Hutan Kemasyarakatan. Izin usaha tersebut ditandai dengan adanya kontrak kerjasama antara kedua belah pihak yaitu pemerintah dengan petani dalam rentang waktu selama 35 tahun. Oleh sebab itu, dalam hal ini kawasan hutan lindung di Desa Girimulyo termasuk bagian program Hutan Kemasyarakatan. Program ini menunjukkan pendekatan berbasis masyarakat yang mirip dengan konsep perhutanan sosial, meskipun statusnya lebih terkait rehabilitasi hutan lindung daripada pengelolaan resmi dalam skema HKm (Gunawan dkk, 2024).

Program Agroforestri yang dijalankan di Desa Girimulyo sendiri baru berjalan pada tahun 2021. Sebelum diterapkannya program agroforestri di kawasan hutan lindung, petani setempat umumnya menanam tanaman pangan seperti jagung, singkong, dan tanaman lainnya untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Namun, praktik tersebut berkontribusi pada kerusakan fungsi hutan lindung karena menghilangkan tutupan pohon, dan mengurangi

kemampuan hutan dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Penebangan pohon menyebabkan hilangnya tutupan lahan yang berfungsi sebagai penahan tanah, dan mengurangi kemampuan ekosistem dalam menyerap karbon dioksida (Saleh dan Ariandi, 2023). Alih fungsi lahan sering memicu konflik antara kelompok masyarakat yang berbeda kepentingan, kemudian petani yang menggarap lahan hasil alih fungsi hutan seringkali menghadapi kesulitan dalam memperoleh akses sumber daya seperti air, pupuk dan teknologi pertanian. Pohon yang tersisa di kawasan tersebut hanyalah pohon bayur dan mahoni, yang tidak cukup untuk mendukung fungsi hutan secara optimal.

Untuk mengatasi permasalahan ini, BPDAS Way Seputih Way Sekampung (WSS) dan KPH Gunung Balak meluncurkan Program Agroforestri. Tujuan dari program ini dilihat dari buku panduan Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) berbasis bibit unggul di Kawasan hutan lindung Gunung Balak yaitu (Nurlia dkk, 2024):

- a. Memulihkan fungsi hutan sekaligus memberikan manfaat ekonomi kepada masyarakat.
- b. Mengatasi permasalahan alih fungsi lahan, program ini diharapkan dapat mengurangi alih fungsi lahan hutan menjadi lahan pertanian.
- c. Menjaga kelestarian hutan, agroforestri di sekitar kawasan hutan dapat berfungsi sebagai penyangga dan melindungi hutan dari kerusakan
- d. Meningkatkan produktivitas lahan, dengan menggabungkan tanaman pertanian dan tanaman berkayu maka petani akan memperoleh hasil panen yang beragam.

Sesuai dengan prinsip Agroforestri maka diperlukan tanaman keras atau pohon buah, untuk memenuhi prinsip tersebut yang mencakup tajuk sedang, BPDAS WSS dan KPH Gunung Balak berdiskusi bersama masyarakat Desa Girimulyo. Hasil diskusi tersebut memutuskan bahwa tanaman *Multipurpose Tree Species* (MPTS) yang akan ditanam yaitu alpukat siger yang merupakan varietas unggulan dari Lampung Timur yang sudah terdaftar di Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian

(Pusat PVTTP) Kementerian Pertanian, No. Registrasi 1666/PVL/2021 dengan nama Ratu Puan sebagai komponen tajuk sedang, hal ini juga telah sesuai dengan kriteria jenis tanaman untuk kawasan hutan. Sebagaimana dijelaskan dalam pasal 7 Permen LHK No 23 Tahun 2021 tanaman yang dimaksud yaitu memiliki perakaran dalam, tanaman yang menghasilkan getah/kulit/buah, dan atau tanaman kayu-kayuan. Tanaman MPTS merupakan tanaman serbaguna yang mana tanaman dapat menghasilkan produk berupa kayu maupun non kayu (akar, daun, buah, getah, serat, pakan ternak, dll) sehingga secara ekonomi manfaat yang didapatkan lebih dari satu.

Alpukat (*persea americana*) adalah tanaman asli dari Mesoamerika. Dari wilayah inilah alpukat kemudian menyebar ke berbagai belahan dunia melalui eksplorasi dan perdagangan. Alpukat siger merupakan hasil inovasi masyarakat setempat, khususnya warga bernama Anto Abdul Mutholib sebagai inovator lokalnya. Pilihan ini dinilai relevan karena alpukat dapat beradaptasi dengan baik sesuai dengan kebutuhan serta karakteristik lahan Desa Girimulyo yaitu lahan kering. Alasan lainnya dipilih tanaman alpukat karena alpukat termasuk tanaman multifungsi yang mendukung aspek ekologi dan ekonomi. Tanaman ini mampu tumbuh di lahan miring dan berfungsi sebagai pelindung tanah, mengurangi risiko longsor dan meningkatkan daya serap air. Selain itu, buah alpukat memiliki nilai gizi tinggi dan potensi besar untuk pasar *ekspor*, sekaligus mendukung keberlanjutan kawasan hutan lindung.

Program Agroforestri di Desa Girimulyo yaitu menanam pohon alpukat oleh petani minimal 400 batang per ha. Hal ini dilakukan karena menyesuaikan dengan Peraturan Menteri KLHK RI No. 62 Tahun 2019 yang menjelaskan bahwa kegiatan rehabilitasi areal terbuka menanam minimal 400 batang per ha dengan jenis tanaman setempat dan menyesuaikan lahan, karakteristik sumber daya hutan serta tujuan pengelolaan. Namun, pada tahun 2021 akhir terdapat bencana kekeringan sehingga pohon alpukat banyak yang mati,

kemudian dilakukan penyulaman oleh petani sehingga pohon alpukat yang bertahan mencapai 75%.

Kondisi sistem agroforestri sebagian di Desa Girimulyo saat ini yaitu tajuk tinggi (pohon bayur, mahoni, dan kelapa) yang berfungsi sebagai pelindung tanah dan penyimpan air, tajuk sedang (alpukat, kakao), tajuk rendah (kelengkeng) yang digabungkan dengan tanaman semusim seperti jagung dalam satu area. Dampak yang dirasakan oleh masyarakat yang tergabung dalam KTH dan sudah menerapkan sangat positif. Dilihat dari segi ekologi, sistem ini menjaga kesuburan tanah, mengurangi resiko erosi, dan meningkatkan keanekaragaman hayati. Secara ekonomi, masyarakat merasakan peningkatan pendapatan berkat diversifikasi hasil panen dan pengurangan ketergantungan pada satu jenis tanaman. Dilihat dari aspek sosial, sistem agroforestri ini memperkuat hubungan antarwarga melalui kegiatan gotong royong, pelatihan bersama, dan pengelolaan sumber daya alam.

Menurut Peraturan Menteri Kehutanan Nomor. P.57/Menhut-2/2014 Tentang Pedoman Pembinaan Kelompok Tani Hutan, KTH adalah kumpulan petani atau perorangan warga negara Indonesia beserta keluarganya yang mengelola usaha di bidang kehutanan di dalam dan di luar kawasan hutan yang meliputi usaha hasil hutan kayu, hasil hutan bukan kayu dan jasa lingkungan baik di hilir maupun di hulu. Kelompok Tani Hutan (KTH) sebagai bagian dari masyarakat, sebagai sasaran utama penyuluhan kehutanan saat ini menjadi pelaku utama dalam pembangunan kehutanan di tingkat bawah.

Berdasarkan hasil wawancara dan kegiatan pra survei di Desa Girimulyo terdapat masyarakat yang setuju dan tidak setuju menerapkan program agroforestri. Masyarakat yang setuju namun tidak memiliki lahan mereka hanya menanam alpukat di halaman rumah mereka, mereka merupakan masyarakat yang tidak tinggal dari dahulu di Desa Girimulyo atau merupakan pendatang, berdasarkan informasi yang diperoleh dari

pemerintah desa mereka biasanya bekerja sebagai buruh tani dengan persentase sebesar 19,00 % dari keseluruhan RTP, sedangkan masyarakat yang setuju serta tergabung dalam KTH dan memiliki lahan hanya sebesar 8,64 % dari jumlah keseluruhan RTP. Masyarakat yang tidak setuju merupakan masyarakat yang memiliki lahan lain selain lahan untuk tempat tinggal, tetapi tidak mau mengikuti program agroforestri dan tergabung dalam KTH. Menurut informasi dari pemerintah desa jumlah mereka sebesar 72,34 % dari jumlah keseluruhan sebesar 1.989 RTP. Hal ini disebabkan oleh pandangan mayoritas warga bahwa jika mengikuti program tersebut maka akan dijadikan hutan dan akan direlokasi ke tempat baru.

Tingkat keberhasilan dari program ini penting dikaji untuk dapat mengetahui seberapa besar program telah mampu mencapai target yang diharapkan. Keberhasilan dari program ini dapat dianalisis dengan mengetahui tingkat persentase pelaksanaan program Agroforestri sesuai dengan indikator kegiatan program. Berkaitan gambaran kondisi dan penjelasan di atas, maka dalam hal ini perlu dilakukan penelitian mengenai “Efektivitas Pelaksanaan Program Agroforestri oleh Anggota Kelompok Tani Hutan (KTH) di Desa Girimulyo Kecamatan Marga Sekampung Kabupaten Lampung Timur”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas permasalahan penelitian dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana efektivitas pelaksanaan program agroforestri oleh anggota kelompok tani hutan di Desa Girimulyo, Kecamatan Marga Sekampung Kabupaten Lampung Timur?
2. Faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan efektivitas pelaksanaan program agroforestri oleh anggota kelompok tani hutan di Desa Girimulyo, Kecamatan Marga Sekampung Kabupaten Lampung Timur?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui efektivitas pelaksanaan program agroforestri oleh anggota kelompok tani hutan di Desa Girimulyo, Kecamatan Marga Sekampung Kabupaten Lampung Timur.
2. Menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan efektivitas pelaksanaan program agroforestri oleh anggota kelompok tani hutan di Desa Girimulyo, Kecamatan Marga Sekampung Kabupaten Lampung Timur.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapatkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memberi informasi kepada masyarakat mengenai efektivitas pelaksanaan program agroforestri oleh anggota kelompok tani hutan.
2. Memberi informasi dan referensi bagi peneliti, stakeholder, maupun dinas terkait sebagai bahan pengambilan keputusan.

II. TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN, DAN HIPOTESIS

A. Landasan Teori

1. Penyuluhan Kehutanan

Penyuluhan merupakan suatu kegiatan nonformal dalam rangka mengubah masyarakat menuju keadaan yang lebih baik seperti yang dicita-citakan, dan mengetahui informasi terbaru dari dunia pertanian (Faisal, 2020). Menurut Ginting dan Andari (2020) penyuluhan kehutanan adalah proses pembelajaran yang bertujuan untuk mengubah perilaku masyarakat agar mereka memiliki pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang mendukung pengelolaan hutan secara lestari dan berkelanjutan, serta meningkatkan kesejahteraan mereka. Penyuluhan kehutanan melibatkan berbagai kegiatan seperti memberikan informasi, pelatihan, dan pendampingan kepada masyarakat, khususnya yang tinggal di sekitar hutan atau terlibat dalam kegiatan kehutanan.

Undang-undang No. 16 Tahun 2006, penyuluh pertanian, penyuluh perikanan, dan penyuluh kehutanan, baik penyuluh PNS, swasta maupun swadaya yang selanjutnya disebut penyuluh adalah perorangan warga Negara Indonesia yang melakukan kegiatan penyuluhan. Penyuluh kehutanan merupakan ujung tombak dalam mengubah pola pikir masyarakat agar lebih peduli pada kelestarian hutan serta mampu memberdayakan diri melalui pemanfaatan sumber daya hutan, dan juga karena pengelolaan hutan bukan hanya tugas pemerintah namun juga tanggung jawab masyarakat. Sasaran penyuluhan kehutanan adalah pihak yang berhak memperoleh manfaat penyuluhan yaitu masyarakat di dalam dan di sekitar kawasan hutan, petani beserta keluarganya.

2. Kelompok Tani Hutan (KTH)

Kelompok Tani Hutan (KTH) adalah kumpulan petani atau perorangan warga Negara Indonesia beserta keluarganya yang mengelola usaha di bidang kehutanan di dalam dan di luar kawasan hutan yang meliputi usaha hasil hutan kayu, hasil hutan bukan kayu dan jasa lingkungan, baik di hulu maupun di hilir (Kementerian Kehutanan, 2014). KTH dibentuk untuk mendukung program perhutanan sosial, meningkatkan kesejahteraan masyarakat, dan menjaga keberlanjutan ekosistem hutan (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2016).

KTH berhak mengelola, mengambil manfaat dan menjaga kelestarian hutan selama 35 tahun apabila mengajukan kepada Menteri Kehutanan dan Lingkungan Hidup melalui Bupati dan dapat diperpanjang sesuai dengan hasil evaluasi setiap 5 tahun. Lembaga masyarakat seperti Kelompok Tani Hutan berhak membuat peraturan-peraturan kelompok, melakukan kerja swadaya, dan membangun jaringan dengan pihak tertentu dalam upaya penjagaan dan pelestarian hutan (Ramdani, 2016). Karakteristik Kelompok Tani Hutan (KTH) berdasarkan Peraturan Menteri Kehutanan RI Nomor P.57/Menhut-II/2014 KTH memiliki asas kekeluargaan, kerja sama, kesetaraan, partisipatif, dan keswadayaan.

KTH ini diatur dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. P.89/MENLHK/SETJEN/KUM.1/8/2018 tentang Pedoman Kelompok Tani Hutan yang menjelaskan bahwa KTH memiliki ciri sebagai berikut:

- a. Saling mengenal, akrab dan saling percaya diantara sesama anggota.
- b. Mempunyai pandangan dan kepentingan yang sama dalam berusaha tani.
- c. Memiliki kesamaan dalam tradisi dan atau pemukiman, hamparan usaha, jenis usaha, status ekonomi maupun sosial, bahasa, pendidikan dan ekologi.
- d. Ada pembagian tugas dan tanggung jawab sesama anggota berdasarkan kesepakatan bersama.

Bidang usaha KTH berkaitan dengan pemanfaatan hutan, rehabilitasi dan reklamasi hutan serta perlindungan hutan dan konservasi alam yang meliputi kegiatan berikut: 1) Hutan Tanaman Rakyat (HTR); 2) Hutan Kemasyarakatan (Hkm); 3) Hutan Rakyat (HR); Pembibitan tanaman kehutanan; 5) Penanaman, pemeliharaan, dan pemanenan tanaman kehutanan; 6) *Agroforestry/silvopasture/silvofishery*; 7) Pemanfaatan jasa lingkungan; 8) Pemanfaatan kawasan hutan; 9) Pemanfaatan tumbuhan dan satwa liar; 10) Pemungutan hasil hutan bukan kayu (Nugroho dan Rolia, 2022).

3. Hutan Kemasyarakatan

Hutan Kemasyarakatan (*Community forestry*) adalah hutan yang perencanaan, pembangunan, pengelolaan, dan pemungutan hasil hutan serta pemasarannya dilakukan sendiri oleh masyarakat yang tinggal disekitar hutan (Rianse dan Abdi, 2010). Hutan kemasyarakatan merupakan hutan negara yang dikelola oleh masyarakat dan pemanfaatan utamanya ditujukan untuk memberdayakan masyarakat di sekitar hutan. Program Hutan Kemasyarakatan merupakan kebijakan pemerintah untuk melibatkan masyarakat dalam merehabilitasi lahan kritis dalam kawasan hutan produksi dan hutan lindung yang dilakukan oleh Direktorat Jenderal Reboisasi dan Rehabilitasi Lahan melalui Unit Pelaksana Teknis Balai Rehabilitasi Lahan dan Konservasi Tanah yang tersebar hampir di seluruh provinsi di Indonesia.

Pengelolaan Hkm diberikan kepada kelompok masyarakat dalam suatu desa, sehingga masyarakat dapat mengelola dan memanfaatkan segala hasil yang terdapat dalam kawasan hutan tersebut. Perubahan paradigma pembangunan kehutanan dari “hutan untuk negara” menjadi “hutan untuk rakyat” telah menjadi prioritas. Menurut Purnomo dkk (2018), kebijakan Hutan Kemasyarakatan dimulai sejak dikeluarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan No. 622/Kpts-II/1995 tentang Pedoman Hutan Kemasyarakatan. Hkm bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat melalui pemanfaatan sumber daya hutan secara

optimal, adil, dan berkelanjutan dengan tetap menjaga kelestarian fungsi hutan dan lingkungan hidup. Kawasan hutan negara yang dapat dimanfaatkan untuk Hkm adalah hutan lindung dan hutan produksi.

4. Agroforestri

Agroforestri menjadi salah satu sistem pengelolaan lahan yang mungkin dapat mengatasi masalah yang timbul akibat adanya alih fungsi lahan dan sekaligus mengatasi masalah pangan. Secara sederhana, agroforestri berarti menanam pepohonan di lahan pertanian, dan diingat pula bahwa petani atau masyarakat adalah elemen pokoknya (subjek), sehingga kajian agroforestri tidak hanya terfokus pada masalah teknik dan biofisik saja tetapi juga masalah sosial, ekonomi dan budaya yang selalu berubah dari waktu ke waktu (Rianse dan Abdi, 2010). Agroforestri adalah sistem penggunaan lahan yang mengintegrasikan tanaman dan pohon dalam satu kesatuan, serta memberikan hasil tambahan bagi petani (Setiahadi, 2021).

Definisi agroforestri menurut Fajeriana, Ali dan Rini (2024) yaitu sistem pemanfaatan lahan yang mengintegrasikan pohon dengan tanaman pertanian dengan tujuan meningkatkan efisiensi penggunaan lahan serta memberikan berbagai manfaat tambahan seperti peningkatan kesuburan tanah dan perlindungan dari erosi. Agroforestri merupakan istilah kolektif untuk sistem-sistem dan teknologi- teknologi penggunaan lahan, yang secara terencana dilaksanakan pada satu unit lahan dengan mengkombinasikan tumbuhan berkayu (pohon, perdu, palem, bambu dll) dengan tanaman pertanian/ hewan (ternak) dan /ikan, yang dilakukan pada waktu yang bersamaan atau bergiliran sehingga terbentuk interaksi ekologi dan ekonomis antar komponen yang ada (Rianse dan Abdi, 2010). Kesimpulannya, Agroforestri merupakan pemanfaatan lahan hutan yang melibatkan masyarakat dalam merehabilitasi lahan kritis dalam kawasan hutan untuk mengembalikan fungsi hutan dengan mengintegrasikan tanaman pertanian dengan kayu-kayuan.

Penerapan sistem agroforestri diharapkan dapat membantu meningkatkan pendapatan dan penghasilan masyarakat, kesejahteraan masyarakat, menciptakan lapangan kerja serta meningkatkan jumlah produksi hasil pertanian dan perekonomian masyarakat hingga beberapa tahun ke depan. Pencapaian berbagai macam manfaat ekonomi, ekologi, dan sosial, agroforestri adalah suatu cara memaksimalkan penggunaan lahan dengan mencampurkan tanaman berkayu, tanaman pertanian, ternak, dan lain-lain pada satu unit lahan yang sama (Saleh dan Ariandi, 2023). Selain itu, agroforestri juga berkontribusi pada peningkatan kesuburan tanah, penyerapan karbon, dan konservasi keanekaragaman hayati dan hasil penelitian menunjukkan peningkatan sebesar 8% hingga 25% tergantung pada jenis tanaman (Temegne dkk, 2024).

Dampak positif dan negatif agroforestri dalam bidang ekonomi, ekologi, dan sosial. Dampak positifnya yaitu peningkatan mata pencaharian masyarakat pedesaan meliputi penyediaan sumber pendapatan yang beragam dan peningkatan produktivitas terutama bagi petani kecil yang rentan terhadap perubahan iklim. Agroforestri juga memiliki dampak negatif terkait persaingan sumber daya dan tantangan manajemen pengelolaan. Tanaman pertanian semusim dapat mengalami penurunan produktivitas karena adanya persaingan untuk mendapatkan cahaya, air, dan unsur hara (Popova, 2011). Pengelolaan agroforestri yang kurang efektif akan memperburuk degradasi lahan dan meningkatkan erosi air, kemudian menyebabkan hilangnya nutrisi serta kerusakan pada tanaman ternak (Temegne dkk, 2024).

Terdapat keunggulan agroforestri dibandingkan sistem penggunaan lahan lainnya, yaitu dalam hal (Rianse dan Abdi, 2010):

- a. Produktivitas, dari hasil penelitian dibuktikan bahwa produk total sistem campuran dalam agroforestri jauh lebih tinggi dibandingkan pada monokultur. Adanya tanaman campuran memberikan keuntungan, karena kegagalan satu komponen/jenis tanaman akan dapat ditutup oleh keberhasilan komponen/jenis tanaman lainnya.

- b. Diversitas, yaitu keanekaragaman komponen yang ada dalam sistem agroforestri, maka dari segi ekonomi dapat mengurangi risiko kerugian dan dapat menghindarkan kegagalan fatal pemanen sebagaimana dapat terjadi pada budidaya tunggal.
- c. Kemandirian, kemandirian sistem diharapkan mampu memenuhi kebutuhan pokok masyarakat, dan petani kecil dan sekaligus melepaskannya dari ketergantungan terhadap produk-produk luar.
- d. Stabilitas, praktik agroforestri yang memiliki diversitas dan produktivitas yang optimal mampu memberikan hasil yang seimbang sepanjang pengusahaan lahan, sehingga dapat menjamin stabilitas (dan kesinambungan) pendapatan petani (Rianse, 2006) dalam (Rianse dan Abdi, 2010).

5. Sistem Agroforestri

Sistem agroforestri merupakan sistem pengelolaan sumberdaya alam yang dinamis yang berbasis ekologi, dengan memadukan berbagai jenis pohon pada tingkat lahan dan suatu bentang lahan. Sistem agroforestri menyediakan solusi dalam pengelolaan lahan dengan memadukan fungsi-fungsi kehutanan dan pertanian tanaman pangan untuk mencapai hasil yang berkelanjutan dan efisien (Susanto, 2015).

Agroforestri dapat dikategorikan menjadi dua sistem menurut jenisnya, yaitu sistem agroforestri sederhana dan sistem agroforestri kompleks (Rianse dan Abdi, 2010).

- a. Sistem agroforestri sederhana yaitu menanam pepohonan secara tumpang sari dengan satu atau beberapa jenis tanaman semusim. Jenis-jenis pohon yang ditanam bisa bernilai ekonomi tinggi misalnya kelapa, karet, cengkeh, dan jati. Jenis tanaman semusim biasanya berkisar pada tanaman pangan yaitu padi, jagung, kedelai, kacang-kacangan. Contohnya yaitu penanaman sistem tumpang sari, atau penanaman kelapa di sepanjang tegalan sawah.

- b. Sistem agroforestri kompleks merupakan suatu sistem pertanian menetap yang berisi banyak jenis tanaman (berbasis pohon) yang ditanam dan dirawat dengan pola tanam dan ekosistem menyerupai hutan. Di dalam sistem ini tercakup beraneka jenis komponen seperti pepohonan, perdu, tanaman musiman dan rerumputan dalam jumlah banyak. Sistem agroforestri kompleks memadukan penanaman beberapa jenis pohon dengan beberapa jenis tanaman semusim atau tanaman MPTS sekaligus dengan hewan ternak atau perikanan.

Pada dasarnya agroforestri terdiri dari tiga komponen pokok yaitu kehutanan, pertanian, dan peternakan. Penggabungan tiga komponen tersebut menghasilkan beberapa kemungkinan bentuk kombinasi sebagai berikut (Rianse dan Abdi, 2010):

- c. *Agrisilvikultur* merupakan pola pengolahan lahan dengan perpaduan antara tanaman kehutanan (tanaman berkayu) dengan tanaman semusim dalam ruang dan waktu yang sama. Sistem *agrisilvikultur* ditanam tanaman pohon serbaguna atau pohon dengan fungsi sebagai pelindung pada lahan-lahan pertanian. Sistem ini sering ditemukan dan umum diterapkan masyarakat. Terdapat 2 jenis yang biasa digunakan masyarakat yaitu pola random dan pola penanaman lorong.
- d. *Silvopastura* merupakan model pengelolaan lahan dengan penanaman tanaman kayu yang digabungkan dengan pemeliharaan hewan ternak. Biasanya hewan ternak diberikan makan berupa daun muda dari tanaman berkayu dan tanaman dipupuk menggunakan kotoran hewan, salah satu contohnya adalah pengelolaan jati putih dengan sapi.
- e. *Agrosilvopastura* adalah perpaduan antara tanaman kayu, tanaman semusim dengan hewan ternak. *Agrosilvopastura* merupakan salah satu bagian dari sistem agroforestri yang dapat ditawarkan untuk mengatasi masalah ketersediaan pangan, luas pemilikan lahan, penurunan kesuburan tanah.

- f. *Silvofisheri* merupakan perpaduan pengelolaan antara perikanan dengan tanaman hutan, yang biasanya mangrove. *Silvofisheri* di Indonesia banyak dilakukan pada pesisir pantai dan dikembangkan sebagai tempat rehabilitasi mangrove.

6. Efektivitas Pelaksanaan Program Agroforestri

Efektivitas berasal dari kata dasar efektif yang mempunyai arti efek, pengaruh, akibat atau dapat membawa hasil. Kata efektivitas juga dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan yang dapat dicapai dari suatu cara atau usaha tertentu sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai.

Efektivitas merupakan pemanfaatan sumber daya, sarana dan prasarana yang sudah ditetapkan untuk menghasilkan pekerjaan dan menilai tingkat keberhasilan. Kesimpulannya efektivitas adalah dicapainya keberhasilan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Wardiah, 2016). Hidayat (2019) menjelaskan efektivitas adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target (kuantitas, kualitas, dan waktu) telah tercapai, semakin besar persentase target yang dicapai, semakin tinggi efektivitasnya.

Efektivitas pelaksanaan program agroforestri dapat diukur dalam persen, maksudnya adalah seberapa berhasil program tersebut mencapai tujuannya, dilihat dari seberapa banyak kegiatan yang sudah terlaksana sesuai rencana, dibandingkan dengan total kegiatan yang seharusnya dilakukan. Berdasarkan Peraturan Menteri LHK No.23 Tahun 2021 dijelaskan bahwa keberhasilan program Agroforestri dinilai dari tumbuh tanaman dari awal penanaman sampai selesai kontrak kerja sama yaitu minimal 75 %. Pada penelitian Syahputra dan Fernando tentang partisipasi masyarakat dan evaluasi kegiatan rehabilitasi hutan mangrove menggunakan analisis multikriteria di Desa Pasar Rawa, Kabupaten Langkat mengukur tingkat keberhasilan dengan melihat persentase kelas dan predikatnya yaitu <55% (Tidak cukup), 55-75% (Sedang), 76-90% (Baik), 91-100% (Sangat baik). Pengukuran persentase efektivitas pelaksanaan program merujuk pada penelitian Febiyani (2024) tentang

efektivitas pelaksanaan program kerja Hutan Tanaman Rakyat pada Gapoktan Jaya Abadi di KPH Gedong Wani. Pada penelitian tersebut program Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) dinilai tidak efektif apabila persentase ($\leq 56\%$), cukup efektif (57-78%), dan efektif (79-100%).

Tujuan dalam program agroforestri dapat dijadikan indikator pengukuran efektivitas Program Agroforestri. Tujuan dari program ini dilihat dari buku panduan Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) berbasis bibit unggul di Kawasan hutan lindung Gunung Balak yaitu (Nurlia dkk, 2024):

- a. Memulihkan fungsi hutan sekaligus memberikan manfaat ekonomi kepada masyarakat.
- b. Mengatasi permasalahan alih fungsi lahan, program ini diharapkan dapat mengurangi alih fungsi lahan hutan menjadi lahan pertanian.
- c. Menjaga kelestarian hutan, agroforestri di sekitar kawasan hutan dapat berfungsi sebagai penyangga dan melindungi hutan dari kerusakan
- d. Meningkatkan produktivitas lahan, dengan menggabungkan tanaman pertanian dan tanaman berkayu maka petani akan memperoleh hasil panen yang beragam.

Efektivitas pelaksanaan program agroforestri dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai sejauh mana anggota kelompok tersebut mampu melaksanakan kegiatan sesuai dengan tujuan program. Kegiatan implementasi program Agroforestri di Kawasan Hutan Register 38 Gunung Balak ini meliputi (Nurlia dkk, 2024):

- a. Penyediaan Bibit
 1. Pembibitan yaitu memproduksi bibit tanaman berkualitas baik, teknik yang digunakan yaitu pucuk sambung (samcuk) dan tunas biji (*seedling*).
 2. Penjualan bibit persemaian hasil produksi yang dibuat oleh anggota KTH sendiri.
- b. Penanaman dan Pemeliharaan
 - 1) Penanaman yaitu melakukan penanaman tanaman tumpang sari pada lahan yang sudah ditanami pohon alpukat.

- 2) Pemeliharaan yaitu melakukan pemeliharaan tanaman secara rutin, seperti penyiangan, pendangiran, pemupukan, pengendalian hama penyakit dan penyulaman.
- c. Pemanenan
- 1) Panen yaitu melakukan panen hasil pertanian dan hutan secara tepat waktu.
 - 2) Pemasaran yaitu memasarkan hasil panen baik secara mandiri maupun melalui kerja sama dengan koperasi atau kelompok usaha.
- d. Pelatihan dan Pendampingan
- 1) Mengikuti pelatihan tentang teknik budidaya tanaman.
 - 2) Mengikuti pelatihan pengelolaan hutan.
 - 3) Mengikuti pelatihan pengolahan hasil pertanian.
- e. Konservasi dan Pelestarian
- 1) Pelestarian sumber daya yaitu melakukan upaya pelestarian sumber daya air, tanah, dan keanekaragaman hayati.
 - 2) Rehabilitasi lahan yaitu melakukan rehabilitasi lahan yang rusak akibat erosi atau degradasi.

7. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Efektivitas Pelaksanaan Program Agroforestri

Efektivitas pelaksanaan program agroforestri ini dilihat sejalan dengan penelitian (Stephani, Hamzah dan Syarifuddin, 2024) yaitu tentang Hutan Kemasyarakatan (HKm) Catur Rahayu berlokasi di Desa Catur Rahayu, pada tahun 2019 sebanyak 81% lahan mereka mengalami kebakaran, beberapa dari mereka telah melakukan penanaman ulang, namun sebagian belum karena keterbatasan biaya terutama kegiatan persiapan lahan. Indikator faktor yang berhubungan dengan partisipasi dalam kegiatan HKm yaitu *leadership*, pendidikan formal, luas lahan, pendapatan, tingkat kekosmopolitan, dan insentif.

Hal ini juga terdapat pada penelitian Hanan dkk (2023) yaitu tentang adanya KTH yang mengembangkan potensi wisata Desa secara mandiri yang kemudian dibantu oleh Kementerian Lingkungan Hidup

dan Kehutanan dalam meningkatkan program pengembangan potensi wisata di Desa Sukasirna. Penelitian tersebut bertujuan untuk mengkaji efektivitas pemberdayaan kelompok tani hutan dalam pengembangan potensi wisata desa, indikator faktor yang berhubungan dengan efektivitas program pemberdayaan yaitu pengalaman berusahatani dan tingkat kekosmopolitan.

Pada penelitian Sari, Senoaji, dan Suhartoyo (2019) Program Hutan Kemasyarakatan (HKm) adalah salah satu program yang dilaksanakan oleh pemerintah untuk mengatasi permasalahan kerusakan hutan dan perambahan kawasan hutan dalam Kawasan Hutan Lindung Bukit Daun, hal ini menurut pemerintah merupakan solusi dalam merehabilitasi kawasan hutan yang telah rusak dan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat, hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa Program HKm di Desa Tanjung Alam Kabupaten Kepahiang berjalan efektif dalam melestarikan kawasan hutan, hal ini ditunjukkan dengan perubahan kondisi tutupan lahannya.

Penelitian Hujani, Bempah dan Saleh (2019) menyampaikan dalam pelaksanaan program perhutanan sosial juga terdapat salah satu faktor yang berhubungan yakni peran penyuluhan. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil persentasenya sebesar 74.16% dengan memiliki kategori baik sehingga menunjukkan bahwa peran penyuluhan terhadap pelaksanaan program perhutanan sosial di Desa Bondawuna sudah berjalan dengan baik sesuai dengan peraturan perhutanan sosial.

Berdasarkan teori yang telah dikemukakan, pada penelitian ini pengkaji faktor-faktor yang diduga berhubungan dengan efektivitas pelaksanaan program agroforestri yaitu:

1. Kepemimpinan ketua KTH (X_1)

Kepemimpinan merupakan kemampuan seseorang untuk mempengaruhi, memotivasi dan mengarahkan seseorang atau kelompok untuk mencapai tujuan. Kepemimpinan yang dilihat

yaitu sejauhmana ketua KTH mampu menjelaskan tujuan kelompok, memberikan semangat dalam bekerja kepada anggota, mendengarkan aspirasi anggota serta mengambil keputusan yang tepat sesuai dengan permasalahannya (Stephani, Hamzah dan Syarifuddin, 2024).

2. Luas lahan garapan (X_2)

Luas lahan garapan merupakan lebar tanah yang digunakan petani untuk kegiatan pertanian menggunakan sistem garap (Rimbawati, Fatchiya dan Sugihen, 2018). Luas lahan ini yang dikelola oleh anggota KTH untuk program agroforestri, dan sudah mendapat kontrak kerja sama antara pemerintah dengan petani selama 35 tahun.

3. Pengalaman agroforestri (X_3)

Pengalaman agroforestri yang dilihat dalam hal ini merupakan lamanya petani pernah menjalankan program agroforestri. Faktor pengalaman perlu diketahui karena berpengaruh terhadap tingkat penguasaan keterampilan responden dalam mengelola program agroforestri (Hanan dkk, 2023).

4. Motivasi petani mengikuti program agroforestri (X_4)

Motivasi petani adalah dorongan yang membuat petani atau anggota KTH berpartisipasi aktif dalam kegiatan kelompok. Partisipasi yaitu bentuk keterlibatan dan keikutsertaan petani secara aktif dan sukarela, baik karna alasan-alasan dari dalam dirinya maupun dari luar dirinya. Menurut Sari, Senoaji, dan Suhartoyo (2019) Motivasi terdapat dua jenis yaitu motivasi internal yang timbul dari dalam diri orang yang bersangkutan tanpa ransangan atau bantuan orang lain dan motivasi eksternal yang timbul dari rangsangan atau bantuan dari orang lain.

5. Tingkat kekosmopolitan (X_5)

Tingkat kekosmopolitan yang dilihat yaitu sejauhmana petani memiliki keterbukaan dan keterhubungan dengan dunia luar lingkungan terdekatnya. Secara sederhana, semakin tinggi tingkat

kekosmopolitan seseorang, semakin luas wawasan dan keterbukaannya terhadap dunia. Melalui tingkat penggunaan media informasi untuk mencari tentang agroforestri, mobilitas dan interaksi sosial, dan tingkat penerimaan terhadap inovasi kita bisa melihat tingkat keterbukaan petani terhadap program agroforestri (Hanan dkk, 2023).

6. Peran Penyuluh Kehutanan (X_6)

Peran penyuluh kehutanan adalah serangkaian perilaku, tugas dan tanggung jawab yang diharapkan dan dilaksanakan penyuluh dalam kegiatan pembangunan kehutanan. Mereka bertugas mentransfer pengetahuan, keterampilan, dan teknologi kehutanan kepada masyarakat, memotivasi dan memfasilitasi partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sumber daya hutan, serta menjembatani komunikasi dan kerja sama antara masyarakat dengan pemerintah dan pihak terkait lainnya dalam sektor kehutanan (Hujani, Bempah dan Saleh, 2019).

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu diartikan sebagai suatu hal yang menjadi acuan atau referensi penulis dalam melakukan penelitian. Penelitian terdahulu juga merupakan suatu penelitian yang mendekati dengan penelitian yang akan dilakukan, penelitian terdahulu ini berguna sebagai pedoman bagaimana hasil yang diperoleh untuk dijadikan pertimbangan dan penilaian sebagai bentuk evaluasi. Penelitian terdahulu yang digunakan pada penelitian ini meliputi sepuluh penelitian lain yang berkaitan dengan efektivitas pelaksanaan program agroforestri oleh anggota KTH di Desa Girimulyo Kecamatan Marga Sekampung Kabupaten Lampung Timur. Berikut ini adalah penelitian terdahulu yang dijadikan acuan penelitian (Tabel 3).

Tabel 3. Penelitian terdahulu

No	Peneliti (tahun)	Judul	Metode	Hasil penelitian
1.	Dewi, Ulfah (2023)	Efektivitas Program Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) dalam Meningkatkan Perekonomian Masyarakat di Sekitar Hutan Pelangan Kabupaten Lombok Barat	Metode penelitian kualitatif deskriptif dengan pengumpulan data observasi, wawancara dan studi literatur.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa program RHL efektif dalam meningkatkan perekonomian masyarakat sekitar hutan pelanggan hal tersebut dilihat dari penyerapan tenaga kerja baik sebagai buruh kerja maupun sebagai anggota kelompok tani pengelolaan hutan, dimana para buruh kerja memperoleh upah atas pengelolaan hutan, sedangkan kelompok tani memperoleh hasil pengelolaan hutan berupa hasil perkebunan yang dapat dijual dan memperoleh bantuan bibit tanaman.
2.	Febiyani (2024)	Analisis Efektivitas Pelaksanaan Program Kerja Hutan Tanaman Rakyat Pada Gabungan Kelompok Tani Jaya Abadi Di Kesatuan Pengelolaan Hutan Gedong Wani	Metode penelitian deskriptif kuantitatif yang didukung dengan analisa kualitatif.	Hasil analisis berdasarkan rumus didapatkan program Rencana Kerja Tahunan memiliki persentase sebesar 78 % dengan kategori cukup efektif, kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan dengan skor persentase 78 % kategori cukup efektif dan kegiatan Kelompok Usaha Perhutanan Sosial mencapai skor 96 % kategori efektif. Perlu dilakukan peningkatan kapasitas pada kegiatan pelatihan dan pengembangan usaha agar masyarakat dapat menambah wawasan terkait pengelolaan Hutan Tanaman Rakyat yang lestari dan berkelanjutan dengan memanfaatkan potensi yang ada.

Tabel 3. Lanjutan

No	Peneliti (tahun)	Judul	Metode	Hasil penelitian
3.	Gunawan, Febryano, Bantara, Yuwono, Wulandari, Kaskoyo, Bakri, dan Safe'i (2024)	Penerapan Tanaman Unggulan Lokal dalam Rehabilitasi Hutan dan Lahan Berdasarkan Persepsi Masyarakat di Desa Girimulyo, Kabupaten Lampung Timur, Indonesia	Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif untuk menganalisis persepsi petani dan hubungannya dengan aspek sosial, ekonomi, dan ekologi.	Persepsi masyarakat terhadap RENTANG berbasis tanaman kehutanan (Pohon) termasuk dalam kategori sedang. Masyarakat menyadari bahwa RENTANG tanaman unggul lokal lebih menguntungkan dibandingkan RENTANG berbasis tanaman kehutanan. Perlu adanya peningkatan sumber daya manusia di Kelompok Tani Hutan Agro Mulyo Lestari agar memudahkan proses pengelolaan administrasi.
4.	Hanan, Nugraha, Puspanidra, dan Valdiani (2023)	Hubungan Antara Tingkat Partisipasi dengan Efektivitas Program Pengembangan Masyarakat Anggota Kelompok Tani Desa Sukasirna Kabupaten Bogor	Metode penelitian deskriptif kuantitatif meliputi kuesioner, pengolahan data.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa program pemberdayaan Kelompok Tani Hutan dalam mengembangkan potensi wisata desa berjalan efektif. Efektivitas program pemberdayaan Kelompok Tani Hutan Desa Sukasirna Kecamatan Jonggol Kabupaten Bogor yang memiliki hubungan signifikan adalah tingkat kekosmopolitan dan pengalaman bekerja sebagai kelompok tani hutan. Hal ini mengindikasikan bahwa mereka yang memiliki tingkat kekosmopolitan tinggi dan memiliki pengalaman sebagai anggota kelompok akan melihat kegiatan pemberdayaan ini sangat penting karena memberikan manfaat kepada kelompok.

Tabel 3. Lanjutan

No	Peneliti (tahun)	Judul	Metode	Hasil penelitian
5	Herawati, Roslinda, dan Astiani (2022)	Efektivitas Program Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Resort Terhadap Perekonomian Desa (Studi Kasus di RPH Hulu Kapuas UPT KPH Wilayah Kapuas Hulu Timur)	Metode yang digunakan survei dengan teknik wawancara kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif.	Kegiatan pemberdayaan masyarakat di sekitar hutan yang paling efektif diterapkan yaitu kegiatan Rekrutmen Brigade. Faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas pemberdayaan masyarakat di sekitar hutan terdiri dari 2 faktor pada kriteria input, 2 faktor pada kriteria proses dan 2 faktor pada kriteria output. Faktor pada kriteria input yaitu faktor keterlibatan masyarakat lokal dan faktor adanya bantuan sarana dan prasarana. Pada kriteria proses yaitu faktor transfer pengetahuan dan teknologi dan faktor pendampingan.
6	Hujani, Bempah, dan Saleh (2020)	Peran Penyuluhan Terhadap Pelaksanaan Program Perhutanan Sosial di Desa Bondawuna Kecamatan Suwawa Selatan Kabupaten Bone Bolango	Metode penelitian deskriptif.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa peran penyuluhan terhadap pelaksanaan program perhutanan sosial dimana total hasil persentasenya sebesar 74.16 % dengan memiliki kategori baik. Oleh sebab itu, dapat disimpulkan bahwa peran penyuluhan dilihat dari enam indikator diantaranya kondisi sosial ekonomi, peran penyuluhan dalam sosialisasi program HKm, permohonan izin, penandaan batas, pengembangan kelembagaan kelompok dan peran dalam rencana kerja hutan kemasyarakatan.

Tabel 3. Lanjutan

No	Peneliti (tahun)	Judul	Metode	Hasil penelitian
7.	Rimbawati, Fatchiya, Sugihen (2018)	Dinamika Kelompok Tani Hutan Agroforestri di Kabupaten Bandung	Analisis data menggunakan Partial Least Square (PLS).	Kesimpulan penelitian yaitu bahwa dinamika kelompok tani hutan agroforestry tergolong kategori rendah yaitu kurang mampu dalam menggerakkan anggota untuk mencapai tujuan. Adapun unsur yang rendah pada tujuan, struktur, pembinaan dan pengembangan, kekompakan, suasana dan tekanan kelompok, sedangkan yang kuat adalah unsur fungsi tugas dan keefektifan kelompok. Faktor penyebab rendahnya dinamika kelompok tersebut dipengaruhi oleh rendahnya tingkatan peran penyuluh, ketidaksesuaian materi penyuluhan dan kurangnya kemitraan. Selain itu dipengaruhi oleh tingginya motivasi dan kekuatan kepemimpinan ketua KTH.
8.	Saleh dan Ariandi (2023)	Model Agroforestri yang diterapkan Kelompok Tani Hutan (KTH) Berbasis Agribisnis di Desa Ulusaddang Kabupaten Pinrang	Metode yang digunakan yaitu sensus.	Hasil penelitian menunjukkan model Agroforestri yang diterapkan masing-masing KTH adalah agrosilvikulture, agrosilvofisheri, agrosilvopastoral, dan monokultur (Non-Agroforestri).

Tabel 3. Lanjutan

No	Peneliti (tahun)	Judul	Metode	Hasil penelitian
9.	Sari, Senoaji, Suhartoyo (2019)	Efektivitas Program Perhutanan Sosial Dalam Bentuk Hutan Kemasyarakatan (HKM) di Desa Tanjung Alam Kabupaten Kepahiang Provinsi Bengkulu	Metode yang digunakan yaitu observasi, wawancara dan analisis <i>services ratio</i> (GSR), dan analisis spasial (Sistem Informasi Geografis).	Hasil penelitian menunjukkan bahwa Program Hutan Kemasyarakatan (HKm) berjalan efektif dalam hal melestarikan kawasan hutan, hal ini ditunjukkan dengan perubahan kondisi tutupan lahannya. Pada tahun 2000 kebun campuran 121,530 ha dan lahan pertanian 43,470 ha, pada tahun 2010 terlihat terjadi peningkatan penutupan lahan 10 tahun terakhir, penggunaan lahan untuk pertanian cenderung berkurang yaitu 18,056 ha dan kebun campuran meningkat menjadi 146,944 ha.
10.	Stephani, Hamzah, Syarifuddin (2024)	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Partisipasi Pada Sistem Agroforestri di Areal Kerja Hutan Kemasyarakatan Catur Rahayu	Metode analisis menggunakan uji korelasi <i>spearman's rho</i> .	Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat partisipasi anggota pada seluruh tahap kegiatan HKm tergolong kategori tinggi dengan persentase 36,78%. Berdasarkan indikator faktor sosial ekonomi yang berkorelasi dengan partisipasi kegiatan HKm, yaitu pendidikan non formal, luas lahan, pendapatan, kekosmopolitan, leadership, dan insentif, sedangkan faktor sosial ekonomi yang tidak berkorelasi dengan partisipasi dalam kegiatan HKm yaitu umur, pendidikan formal, jarak ke lahan HKm, dan jumlah tanggungan. Secara total tidak terdapat hubungan yang signifikan antara faktor sosial ekonomi dengan partisipasi anggota GAPOKTANHUT Catur Rahayu.

Sumber: Data sekunder, 2025

C. Kerangka Berpikir

Konversi lahan hutan menjadi lahan pertanian secara besar-besaran dapat menimbulkan kerusakan dan permasalahan baru terutama di kawasan hutan, dapat juga merusak kondisi lingkungan seperti erosi tanah, kekeringan, punahnya ekosistem, dan perubahan iklim global yang cepat. Khususnya hutan lindung Register 38 di wilayah Desa Girimulyo yang mengalami degradasi lahan kritis yang diakibatkan dari alih fungsi lahan. Untuk mengatasi permasalahan ini, BPDAS Way Seputih Way Sekampung (WSS) dan KPH Gunung Balak meluncurkan Program Agroforestri. Program Agroforestri merupakan kebijakan pemerintah untuk melibatkan masyarakat dalam merehabilitasi lahan kritis dalam kawasan hutan produksi dan hutan lindung untuk mengembalikan fungsi hutan dengan mengintegrasikan tanaman pertanian dengan tanaman kayu-kayuan.

Sesuai prinsip agroforestri maka diperlukan tanaman keras atau pohon buah karena di wilayah tersebut hanya tersisa pohon bayur, mahoni dan kelapa yang tidak cukup untuk mendukung fungsi hutan secara optimal. BPDAS WSS dan KPH Gunung Balak berdiskusi bersama masyarakat Desa Girimulyo memutuskan bahwa tanaman *Multipurpose Tree Spesies* (MPTS) yang akan ditanam yaitu Alpukat siger yang merupakan hasil inovasi masyarakat setempat, khususnya warga bernama Anto Abdul Mutholib sebagai inovator lokalnya. BPDAS WSS juga meyakini bahwa hal ini juga merupakan salah satu potensi yang dimiliki desa untuk dapat dikembangkan lebih lanjut selain dari merehabilitasi lahan kritis tersebut.

Efektivitas pelaksanaan program agroforestri masih perlu dikaji lebih lanjut, dikarenakan efektivitas pelaksanaan program agroforestri oleh anggota KTH sangat diperlukan untuk menghasilkan pengetahuan yang mendalam tentang bagaimana program agroforestri berjalan optimal dalam mencapai tujuan pembangunan kehutanan yang berkelanjutan. Tingkat keberhasilan dari program ini dilihat untuk dapat mengetahui seberapa besar program telah mampu mencapai target yang diharapkan.

Faktor-faktor yang diduga berhubungan dengan efektivitas pelaksanaan Program Agroforestri oleh anggota KTH yang digunakan pada penelitian ini diambil dari penelitian sebelumnya, diantaranya hasil penelitian Stephani, Hamzah dan Syarifuddin (2024) yaitu kepemimpinan ketua KTH (X_1), dan Rimbawati, Fatchiya dan Sugihen (2018) yaitu luas lahan garapan (X_2). Hasil penelitian Hanan dkk (2023) yaitu pengalaman berusahatani (X_3) dan tingkat kekosmopolitan (X_5). Hasil penelitian Sari, Senoaji, dan Suhartoyo (2019) yaitu motivasi petani mengikuti program agroforestri (X_4) dan penelitian Hujani, Bempah dan Saleh (2019) yaitu peran penyuluh kehutanan (X_6). Berikut ini diambil enam faktor-faktor yang digunakan sebagai variabel bebas (X) yaitu:

a. Kepemimpinan ketua KTH (X_1)

Kepemimpinan merupakan kemampuan seseorang untuk mempengaruhi, memotivasi dan mengarahkan seseorang atau kelompok untuk mencapai tujuan. Makna dari pemimpin disini yaitu orang yang dituakan atau orang yang berpengaruh, seperti Kepala Desa, ketua RT, ketua KTH. Menurut Stephani, Hamzah dan Syarifuddin (2024) ketua KTH memiliki hubungan terhadap kemauan seseorang untuk berpartisipasi, karena hal tersebut dapat mendorong dan menginspirasi anggota dalam melaksanakan kegiatan secara aktif.

b. Luas Lahan Garapan (X_2)

Luas lahan garapan merupakan total area tanah yang digunakan petani untuk kegiatan pertanian. Lahan yang dimaksud adalah lahan yang dimiliki petani termasuk di dalamnya kebun dan pekarangan. Lahan tersebut dapat berada di luar atau di dalam kawasan hutan kemasyarakatan Desa Girimulyo. Menurut Rimbawati, Fatchiya dan Sugihen (2018) luas lahan garapan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi efektivitas pertanian, karena luas lahan garapan akan mempengaruhi skala usaha pertanian.

c. Pengalaman Agroforestri (X_3)

Pengalaman merupakan semua pengetahuan atau keterampilan yang diperoleh seseorang melalui keterlibatan langsung dalam suatu kegiatan

atau peristiwa. Pengalaman agroforestri yang dilihat dalam hal ini merupakan lamanya petani dalam menjalankan program agroforestri. Menurut Hanan dkk (2023) pengalaman berusahatani anggota KTH berhubungan dengan tingkat efektivitas program pengembangan masyarakat karena petani yang berpengalaman memiliki pemahaman terhadap lingkungan lokal.

d. Motivasi Petani mengikuti Program Agroforestri (X_4)

Motivasi adalah dorongan internal atau eksternal yang menggerakkan seseorang untuk bertindak. Motivasi petani adalah dorongan yang membuat petani atau anggota KTH berpartisipasi aktif dalam kegiatan kelompok. Menurut Sari, Senoaji, dan Suhartoyo (2019) untuk bergabung dalam kelompok, anggota kelompok mempunyai alasan ataupun dorongan untuk melaksanakan tugas dan tanggungjawab dalam kelompok. Motivasi yang tinggi akan mendorong petani untuk terus belajar, berinovasi, dan menghadapi tantangan dan kendala dalam pertanian.

e. Tingkat Kekosmopolitan (X_5)

Kekosmopolitan merupakan tingkat keterbukaan dan penyerapan seorang petani terhadap informasi, teknologi, dan praktik pertanian yang berasal dari luar lingkungannya. Kekosmopolitan yang dilihat yaitu sejauhmana petani mau terbuka dengan informasi mengenai kegiatan agroforestri atau menerima dan menerapkan informasi yang diperolehnya. Menurut Hanan dkk (2023) tingkat kekosmopolitan berhubungan dengan partisipasi pada kegiatan agroforestri karena responden yang memiliki sifat kekosmopolitan tinggi akan lebih peka terhadap informasi dan menerapkannya.

f. Peran Penyuluh Kehutanan (X_6)

Peran penyuluh kehutanan adalah serangkaian perilaku, tugas dan tanggung jawab yang diharapkan dan dilaksanakan penyuluh dalam kegiatan pembangunan kehutanan. Peran penyuluh kehutanan yang dilihat yaitu sebagai fasilitator, inovator, motivator, dinamisator, dan

edukator dalam menyampaikan penyuluhan (Hujani, Bempah dan Saleh, 2019).

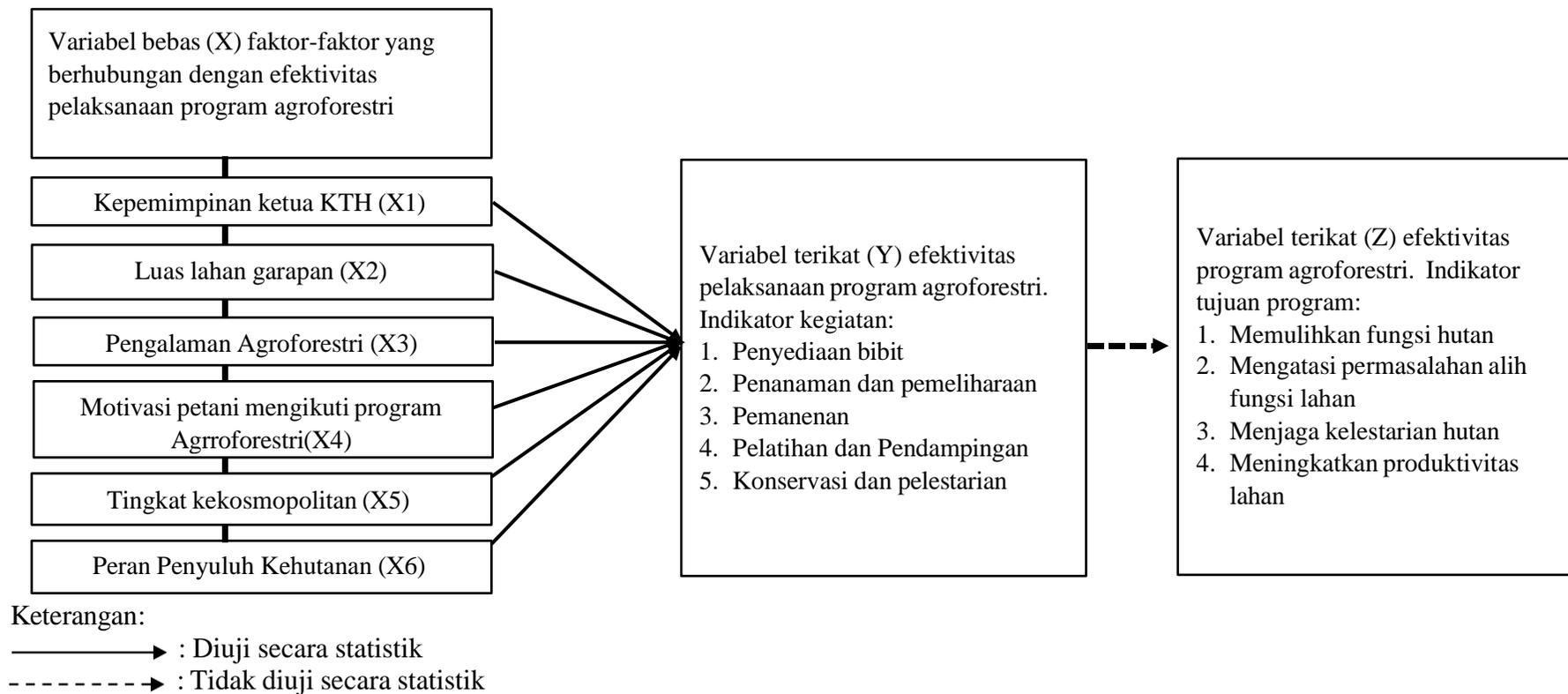
Efektivitas pelaksanaan program agroforestri (Y) dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai sejauh mana anggota kelompok tersebut mampu melaksanakan kegiatan sesuai dengan tujuan program. Kegiatan implementasi program Agroforestri di Kawasan Hutan Register 38 Gunung Balak ini meliputi (Nurlia dkk, 2024)

- a. Penyediaan bibit
- b. Penanaman dan pemeliharaan
- c. Pemanenan
- d. Pelatihan dan pendampingan
- e. Konservasi dan pelestarian.

Efektivitas pelaksanaan program agroforestri dapat dilihat dari sejauh mana anggota kelompok tersebut melaksanakan kegiatan program agroforestri dengan mencapai tujuan yang telah ditetapkan, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Tujuan dalam program agroforestri (Z) dapat dijadikan indikator pengukuran efektivitas Program Agroforestri. Tujuan dari program ini dilihat dari buku panduan Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) berbasis bibit unggul di Kawasan hutan lindung Gunung Balak yaitu (Nurlia dkk, 2024):

- a. Memulihkan fungsi hutan.
- b. Mengatasi permasalahan alih fungsi lahan.
- c. Menjaga kelestarian hutan.
- d. Meningkatkan produktivitas lahan.

Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan efektivitas pelaksanaan program agroforestri oleh anggota KTH di Desa Girimulyo, Kecamatan Marga Sekampung disajikan pada gambar 1.



Gambar 2. Kerangka berpikir faktor-faktor yang berhubungan dengan efektivitas pelaksanaan program agroforestri di Desa Girimulyo, Kecamatan Marga Sekampung Kabupaten Lampung Timur

D. Hipotesis

Berdasarkan uraian dan kerangka pemikiran di atas maka dapat diajukan hipotesis:

1. Terdapat hubungan yang nyata antara kepemimpinan ketua KTH dengan efektivitas pelaksanaan program Agroforestri.
2. Terdapat hubungan yang nyata antara luas lahan garapan dengan efektivitas pelaksanaan program Agroforestri.
3. Terdapat hubungan yang nyata antara pengalaman agroforestri dengan efektivitas pelaksanaan program Agroforestri.
4. Terdapat hubungan yang nyata antara motivasi petani mengikuti program agroforestri dengan efektivitas pelaksanaan program Agroforestri.
5. Terdapat hubungan yang nyata antara tingkat kekosmopolitan dengan efektivitas pelaksanaan program Agroforestri.
6. Terdapat hubungan yang nyata antara peran penyuluh kehutanan dengan efektivitas pelaksanaan program Agroforestri.

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel Penelitian

Definisi operasional merupakan pengertian dan petunjuk mengenai variabel-variabel yang akan diteliti untuk memperoleh dan menganalisis data yang berhubungan dengan tujuan peneliti. Menurut Nurdin dan Hartati (2019) definisi operasional mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati yang memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena.

Penelitian ini terdiri dari variabel X, variabel Y dan variabel Z. Variabel bebas (X) yaitu variabel yang tidak terikat (*independent*) atau yang sifatnya bebas dan mampu mempengaruhi variabel lainnya. Variabel (Y) yaitu variabel perantara yang menghubungkan satu variabel dengan variabel lain. Variabel (Z) merupakan variabel yang sifatnya terikat (*dependent*) yang biasanya dipengaruhi oleh variabel lain. Masing-masing definisi operasional variabel X, Y, dan Z tersebut sebagai berikut:

1. Variabel X

Variabel X merupakan faktor-faktor yang berhubungan dengan efektivitas pelaksanaan program agroforestri. Faktor-faktor yang diduga berhubungan meliputi: kepemimpinan ketua KTH (X_1), luas lahan garapan (X_2), pengalaman agroforestri (X_3), motivasi petani mengikuti program agroforestri (X_4), tingkat kekosmopolitan (X_5), dan peran penyuluh kehutanan (X_6). Definisi operasional, indikator pengukuran, satuan pengukuran, dan klasifikasi pada variabel X ini dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Definisi operasional, indikator pengukuran, satuan pengukuran dan klasifikasi variabel X

Variabel X	Definisi operasional	Indikator pengukuran	Satuan pengukuran	Klasifikasi
Kepemimpinan ketua KTH (X_1)	Kemampuan Ketua KTH dalam mengarahkan, mengambil keputusan, komunikasi, dan memotivasi anggota dalam kegiatan agroforestri.	-Kemampuan mengarahkan anggota -Kemampuan mengambil keputusan -Kemampuan berkomunikasi -Kemampuan memotivasi anggota	Skor	Rendah Sedang Tinggi
Luas lahan garapan (X_2)	Lebar tanah yang digunakan petani untuk program agroforestri menggunakan sistem garap.	Luas lahan yang dikelola dan ditanami dengan sistem agroforestri	Hektare	Tidak luas Sedang Luas
Pengalaman agroforestri (X_3)	Segala sesuatu yang pernah dialami, rasakan, pelajari dan lakukan oleh petani tentang program agroforestri.	-Lama waktu tahun terlibat dalam agroforestri -Keikutsertaan dalam kegiatan terkait agroforestri	Skor	Rendah Sedang Tinggi
Motivasi petani mengikuti program agroforestri (X_4)	Dorongan dari dalam dan dari luar diri yang membuat petani atau anggota KTH berpartisipasi aktif dalam kegiatan kelompok.	-Dilihat dari faktor internal (aktualisasi diri, dan tanggung jawab) -Faktor eksternal (hubungan sosial, lingkungan intensif)	Skor	Rendah Sedang Tinggi
Tingkat kekosmopolitan (X_5)	Sejauh mana petani memiliki keterbukaan terhadap dunia di luar lingkungan atau komunitas terdekat mereka.	-Tingkat penggunaan media informasi untuk mencari tentang agroforestri -Mobilitas dan interaksi sosial	Skor	Rendah Sedang Tinggi

Tabel 4. Lanjutan

Variabel X	Definisi operasional	Indikator pengukuran	Satuan pengukuran	Klasifikasi
Peran penyuluh kehutanan (X ₆)	Perilaku, tugas dan tanggung jawab yang diharapkan dan dilaksanakan penyuluh dalam kegiatan penyuluhan kehutanan	Penyuluh sebagai fasilitator, inovator, dan motivator	Skor	Rendah Sedang Tinggi

2. Variabel Y

Variabel Y mencakup efektivitas pelaksanaan program agroforestri oleh anggota KTH. Kegiatan yang dijalankan anggota KTH dalam program agroforestri dapat memberikan gambaran yang jelas bahwa kegiatan tersebut sesuai dengan tujuan program. Indikator pengukuran efektivitas pelaksanaan program agroforestri tersebut meliputi (Nurlia dkk, 2024):

1. Penyediaan bibit
2. Penanaman dan pemeliharaan
3. Pemanenan
4. Pelatihan dan pendampingan
5. Konservasi dan pelestarian

Definisi operasional, indikator pengukuran, satuan pengukuran, dan klasifikasi pada variabel Y dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Definisi operasional, indikator pengukuran, satuan pengukuran dan klasifikasi variabel Y

Indikator variabel Y	Definisi operasional	Indikator pengukuran	Satuan pengukuran	Klasifikasi
Penyediaan bibit	Serangkaian kegiatan yang terencana dan terstruktur untuk menghasilkan dan mendistribusikan bibit tanaman alpukat.	1. Memproduksi bibit tanaman berkualitas baik, teknik yang digunakan yaitu pucuk sambung (samcuk) dan tunas biji (seedling). 2. Menjual bibit persemaian hasil produksi yang dibuat oleh anggota KTH sendiri.	Skor	Rendah Sedang Tinggi

Tabel 5. Lanjutan

Indikator variabel Y	Definisi operasional	Indikator pengukuran	Satuan pengukuran	Klasifikasi
Penanaman dan Pemeliharaan	Serangkaian kegiatan yang terencana dan terstruktur untuk melaksanakan kegiatan pemeliharaan tanaman alpukat.	1. Melakukan penanaman tumpang sari pada lahan yang sudah ditanami pohon alpukat. 2. Melakukan pemeliharaan tanaman seperti penyiangan, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit, dan penyulaman.	Skor	Rendah Sedang Tinggi
Pemanenan	Serangkaian kegiatan yang terencana dan terstruktur untuk mengolah hasil tanaman alpukat.	1. Melakukan panen hasil pertanian dan hutan secara tepat waktu. 2. Memasarkan hasil panen baik secara mandiri maupun melalui kerjasama dengan koperasi atau kelompok usaha.	Skor	Rendah Sedang Tinggi
Pelatihan dan pendampingan	Serangkaian kegiatan yang dilakukan penyuluh kepada anggota untuk pelatihan kegiatan dan pendampingan program agroforestri.	1. Mengikuti pelatihan tentang teknik budidaya tanaman. 2. Mengikuti pelatihan pengelolaan hutan. 3. Mengikuti pelatihan pengolahan hasil pertanian.	Skor	Rendah Sedang Tinggi
Konservasi dan pelestarian	Serangkaian kegiatan yang terencana dan terstruktur untuk mengolah lahan kehutanan	1. Melakukan upaya pelestarian sumber daya air, tanah, dan keanekaragaman. 2. Melakukan rehabilitasi lahan yang rusak akibat erosi atau degradasi.	Skor	Rendah Sedang Tinggi

Pengukuran efektivitas pelaksanaan program agroforestri pada penelitian ini mengacu pada penelitian Hidayat (2019) yang menjelaskan bahwa efektivitas adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target tercapai dilihat dari persentase target yang dicapai, semakin besar yang dicapai maka akan semakin tinggi efektivitasnya. Berdasarkan Peraturan

Menteri LHK No.23 Tahun 2021 dijelaskan bahwa keberhasilan pelaksanaan program Agroforestri dinilai dari tumbuh tanaman dari awal penanaman sampai selesai kontrak kerja sama yaitu paling sedikit 75 %. Penilaian dilakukan dengan membandingkan jumlah skor jawaban yang diperoleh dengan nilai skor tertinggi, kemudian dikalikan dengan 100 % maka akan dihasilkan persentase yang diharapkan (Sugiyono, 2019). Rumus yang digunakan dalam perhitungan persentase skor tingkat efektivitas pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\text{Persentase skor} = \frac{\text{Jumlah skor yang didapat}}{\text{Jumlah skor tertinggi}} \times 100 \%$$

Pengukuran persentase efektivitas pelaksanaan program merujuk pada penelitian Febiyani dkk (2024) tentang efektivitas pelaksanaan program kerja Hutan Tanaman Rakyat pada Gapoktan Jaya Abadi di KPH Gedong Wani. Pada penelitian tersebut program Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) dinilai tidak efektif apabila persentase ($\leq 56\%$), cukup efektif (57-78%), dan efektif (79-100%).

3. Variabel Z

Variabel Z mencakup Efektivitas Program Agroforestri. Efektivitas Program dilihat dari apakah program yang dijalankan sudah memenuhi tujuan yang telah diharapkan. Indikator tujuan dari program ini dilihat dari buku panduan Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) berbasis bibit unggul di Kawasan hutan lindung Gunung Balak yaitu (Nurlia dkk, 2024):

1. Memulihkan fungsi hutan
2. Mengatasi permasalahan alih fungsi lahan
3. Menjaga kelestarian hutan
4. Meningkatkan produktivitas lahan

Definisi operasional dan indikator pengukuran pada variabel Z dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Definisi operasional dan indikator pengukuran variabel Z

Variabel Z	Definisi operasional	Indikator pengukuran
Efektivitas program agroforestri	Tingkat keberhasilan program tersebut dalam mencapai tujuan-tujuan yang telah ditetapkan	1. Memulihkan fungsi hutan 2. Mengatasi permasalahan alih fungsi lahan 3. Menjaga kelestarian hutan 4. Meningkatkan produktivitas lahan

Banyaknya kelas dalam penelitian ini ditentukan secara sengaja yakni sebanyak tiga kelas. Hal ini berdasarkan pertimbangan untuk memudahkan pengklasifikasian atau berdasarkan kepraktisan semata-mata. Besarnya interval kelas bagi tiap-tiap kelas pada penelitian ini mengacu pada rumus Dajan (2000) sebagai berikut:

$$Z = \frac{x - y}{k}$$

Keterangan:

Z = Interval kelas

x = Nilai tertinggi

y = Nilai terendah

k = Banyaknya kelas atau kategori

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Desa Girimulyo, Kecamatan Marga Sekampung, Kabupaten Lampung Timur. Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa KTH Agro Mulyo Lestari di Desa Girimulyo merupakan penerima program Agroforestri tanaman unggulan lokal alpukat siger. Waktu pengambilan data dan pengamatan lapangan dilakukan pada bulan Mei-Juni 2025.

C. Metode Penelitian dan Pengumpulan Data

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif. Jenis data yang diambil yaitu data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

Data primer didapatkan melalui wawancara dengan kuesioner berupa data mengenai kepemimpinan ketua KTH, luas lahan garapan, pengalaman agroforestri, motivasi petani mengikuti program agroforestri,

tingkat kekosmopolitan, peran penyuluh kehutanan, dan efektivitas pelaksanaan program agroforestri oleh anggota KTH, sumber-sumber data pada penelitian ini diperoleh dari anggota aktif KTH dan stakeholder terkait yaitu Ketua Seksi RHL BPDAS WSS, Kepala Desa, dan Penyuluh Kehutanan.

2. Data sekunder

Data sekunder diperoleh dari BPS Provinsi Lampung dan BPS Lampung Timur yang meliputi data luas kawasan hutan, luas hutan lindung, keadaan umum lokasi penelitian seperti keadaan geografis, topografi, demografi, dan keadaan pertanian di Kecamatan Marga Sekampung dan Desa Girmulyo, serta literatur lainnya seperti laporan dan jurnal ilmiah yang berhubungan dengan penelitian.

D. Metode Pengambilan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan data yang menjadi pusat perhatian seorang peneliti dalam ruang lingkup dan waktu yang telah ditentukan (Margono, 2004). Populasi penelitian ini adalah anggota aktif KTH di Desa Girmulyo dan stakeholder terkait yaitu Ketua BPDAS, Penyuluh Kehutanan Pendamping, dan Kepala Desa. Jumlah anggota KTH di Desa Girmulyo yang tergabung dalam GAPOKTANHUT Agro Mulyo Lestari dapat dilihat dalam tabel 7.

Tabel 7. Jumlah anggota KTH tahun 2024

No	Kelompok Tani Hutan	Jumlah petani (orang)
1.	Agro Mulyo Lestari 1	17
2.	Agro Mulyo Lestari 2	23
3.	Agro Mulyo Lestari 3	19
4.	Agro Mulyo Lestari 4	17
5.	Agro Mulyo Lestari 5	16
6.	Agro Mulyo Lestari 6	16
7.	Agro Mulyo Lestari 7	18
8.	Agro Mulyo Lestari 8	21
9.	Agro Mulyo Lestari 9	16
10.	Agro Mulyo Lestari 10	15
Jumlah		178

Sumber: Data primer, 2024

2. Teknik Sampling

Teknik sampling adalah cara pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling* dengan menggunakan rumus Yamane (Riduwan, 2012) sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$$

Keterangan:

N :Jumlah sampel

N :Jumlah populasi

D :Derajat penyimpangan (10%=0,1)

Berdasarkan rumus tersebut, perhitungan ukuran sampel anggota KTH sebagai berikut:

$$\begin{aligned} n &= \frac{178}{178(0,1)^2 + 1} \\ &= 64 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut maka didapatkan jumlah sampel yang akan diteliti sebanyak 64 sampel. Berdasarkan jumlah tersebut ditentukan proporsi sampel tiap kelompok dengan rumus (Nazir, 1998):

$$n_a = \frac{N_a}{N_{ab}} \times n_{ab}$$

Keterangan:

n_a :Jumlah sampel kelompok tani

n_{ab} :Jumlah sampel keseluruhan

N_a :Jumlah populasi kelompok tani

N_{ab} :Jumlah populasi keseluruhan

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan rumus di atas, maka diperoleh jumlah sampel dari setiap kelompok yang dituangkan pada tabel 8.

Tabel 8. Jumlah sampel dari setiap KTH Agro Mulyo Lestari

No	Kelompok Tani Hutan	Jumlah petani (orang)	Jumlah sampel (orang)
1.	Agro Mulyo Lestari 1	17	6
2.	Agro Mulyo Lestari 2	23	8
3.	Agro Mulyo Lestari 3	19	7
4.	Agro Mulyo Lestari 4	17	6
5.	Agro Mulyo Lestari 5	16	6
6.	Agro Mulyo Lestari 6	16	6
7.	Agro Mulyo Lestari 7	18	6
8.	Agro Mulyo Lestari 8	21	8
9.	Agro Mulyo Lestari 9	16	6
10.	Agro Mulyo Lestari 10	15	5
Jumlah		178	64

Sumber: Data primer (*diolah*), 2024

Cara menentukan responden dalam penelitian ini terdapat 2 teknik yaitu dengan *simple random sampling* dan *purposive sampling*. Responden anggota KTH menggunakan *simple random sampling* dengan sistem penomoran dalam setiap nama anggota KTH dari setiap kelompoknya. Responden untuk stakeholder terkait menggunakan *purposive sampling* yaitu secara sengaja dengan tujuan kepada Ketua BPDAS WSS, Penyuluh kehutanan, dan Kepala Desa.

E. Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner

1. Uji Validitas

Uji validitas adalah untuk mengetahui tingkat kevalidan dari instrumen kuesioner yang digunakan dalam pengumpulan data. Nilai validitas dapat diketahui dengan melihat perbandingan nilai r hitung dengan nilai r tabel. Variabel dapat dinyatakan valid jika nilai r hitung $>$ r tabel dan taraf signifikansi $<$ 0,05. Berdasarkan dengan jumlah responden sebanyak 10 dan alpha 0,05 maka ditentukan nilai r tabel adalah 0,632. Rumus mencari r hitung adalah sebagai berikut (Sufren dan Natanael, 2013).

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum X)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

Ri :Koefisien validitas

N :Jumlah responden

X :Skor pernyataan

Y :Skor total pernyataan

Setelah diperoleh nilai r hitung, nilai tersebut kemudian dibandingkan dengan nilai r tabel dengan taraf kesalahan 5 persen ($\alpha = 5\%$). Apabila r hitung $>$ r tabel, maka dapat disimpulkan kuesioner tersebut valid (Sufren dan Natanael, 2013).

Hasil uji validitas faktor-faktor yang berhubungan dengan efektivitas pelaksanaan program agroforestri yaitu kepemimpinan ketua KTH (X_1), luas lahan garapan (X_2), pengalaman agroforestri (X_3), motivasi petani mengikuti program agroforestri (X_4), tingkat kekosmopolitan (X_5), dan peran penyuluh kehutanan (X_6) dapat dilihat pada tabel 9. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan SPSS 24.0 sebagai berikut:

Tabel 9. Hasil uji validitas variabel X (faktor-faktor yang berhubungan dengan efektivitas pelaksanaan program agroforestri)

Butir pertanyaan	R Hitung	R Tabel	Keterangan
Kepemimpinan ketua KTH			
Pertanyaan 1	0,706	0,632	Valid
Pertanyaan 2	0,768	0,632	Valid
Pertanyaan 3	0,664	0,632	Valid
Pertanyaan 4	0,664	0,632	Valid
Pertanyaan 5	0,755	0,632	Valid
Pengalaman Agroforestri			
Pertanyaan 1	0,738	0,632	Valid
Pertanyaan 2	0,746	0,632	Valid
Pertanyaan 3	0,900	0,632	Valid
Motivasi petani mengikuti program agroforestri			
Pertanyaan 1	0,776	0,632	Valid
Pertanyaan 2	0,726	0,632	Valid
Pertanyaan 3	0,659	0,632	Valid
Pertanyaan 4	0,690	0,632	Valid
Pertanyaan 5	0,712	0,632	Valid
Pertanyaan 6	0,692	0,632	Valid
Pertanyaan 7	0,776	0,632	Valid
Pertanyaan 8	0,632	0,632	Valid
Tingkat Kekosmopolitan			
Pertanyaan 1	0,795	0,632	Valid
Pertanyaan 2	0,824	0,632	Valid
Pertanyaan 3	0,753	0,632	Valid
Pertanyaan 4	0,689	0,632	Valid

Tabel 9. Lanjutan

Butir pertanyaan	R Hitung	R Tabel	Keterangan
Pertanyaan 5	0,749	0,632	Valid
Pertanyaan 6	0,811	0,632	Valid
Pertanyaan 7	0,836	0,632	Valid
Pertanyaan 8	0,787	0,632	Valid
Peran Penyuluh Kehutanan			
Pertanyaan 1	0,675	0,632	Valid
Pertanyaan 2	0,787	0,632	Valid
Pertanyaan 5	0,730	0,632	Valid
Pertanyaan 6	0,643	0,632	Valid
Pertanyaan 7	0,644	0,632	Valid
Pertanyaan 8	0,748	0,632	Valid
Pertanyaan 9	0,644	0,632	Valid

Berdasarkan Tabel 9, jika r tabel $\alpha > 0,632$ maka semua indikator valid. Tidak adanya perubahan pertanyaan atau penambahan pertanyaan pada kuesioner. Instrumen yang teruji valid memiliki arti bahwasanya instrumen pada penelitian ini telah memenuhi syarat reliabilitas dan layak untuk digunakan sebagai instrumen dalam penelitian.

Hasil uji validitas variabel Y dapat dilihat pada tabel 10.

Tabel 10. Hasil uji validitas variabel Y (pelaksanaan program agroforestri)

Butir pertanyaan	R Hitung	R Tabel	Keterangan
Penyediaan Bibit			
Pertanyaan 2	0,742	0,632	Valid
Pertanyaan 3	0,779	0,632	Valid
Pertanyaan 7	0,848	0,632	Valid
Penanaman dan Pemeliharaan			
Pertanyaan 2	0,690	0,632	Valid
Pertanyaan 3	0,899	0,632	Valid
Pertanyaan 8	0,690	0,632	Valid
Pemanenan			
Pertanyaan 1	0,980	0,632	Valid
Pertanyaan 2	0,905	0,632	Valid
Pelatihan dan Pendampingan			
Pertanyaan 4	0,745	0,632	Valid
Pertanyaan 5	0,871	0,632	Valid
Pertanyaan 6	0,717	0,632	Valid
Konservasi dan Pelestarian			
Pertanyaan 3	0,914	0,632	Valid
Pertanyaan 5	0,908	0,632	Valid

Tabel 10 menunjukkan hasil validitas butir pertanyaan pada pelaksanaan kegiatan program agroforestri, jika diketahui nilai r tabel dengan jumlah responden sebanyak 10 orang dan α 0,05 adalah lebih dari 0,632 maka semua pertanyaan pelaksanaan kegiatan program agroforestri di Desa Girimulyo dinyatakan valid. Instrumen yang teruji valid memiliki arti bahwasanya instrumen pada penelitian ini telah memenuhi syarat reliabilitas dan layak untuk digunakan sebagai instrumen dalam penelitian. Selanjutnya dilakukan uji reliabilitas untuk mengetahui konsistensi dari serangkaian pengukuran, karena suatu pengukuran yang valid belum tentu dapat mengukur apa yang seharusnya diukur.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan pengujian yang dilakukan untuk mengukur konsistensi dari instrumen yang diukur atau kuesioner dalam penelitian. Suatu kuesioner dikatakan reliabel jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Kuesioner dinyatakan reliabel ketika nilai *Cronbach Alpha* > 0,60. Pengukuran koefisien reliabilitas dapat menggunakan rumus koefisien reliabilitas *Cronbach Alpha* karena pilihan jawaban lebih dari dua, dengan rumus (Sugiyono, 2019):

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right)$$

Keterangan:

r_{11} : Nilai reliabilitas

S_i : Varian skor tiap item pertanyaan

S_t : Varian total

k : banyak butir pertanyaan

Hasil uji reliabilitas untuk faktor-faktor yang berhubungan dengan efektivitas pelaksanaan program agroforestri dan efektivitas pelaksanaan program agroforestri di Desa Girimulyo dapat dilihat pada tabel 11.

Tabel 11. Daftar hasil uji reliabilitas dari instrumen

Variabel	r ₁₁	r tabel	Hasil reliabilitas
Kepemimpinan ketua KTH	0,756	0,632	Reliabel
Pengalaman Agroforestri	0,712	0,632	Reliabel
Motivasi petani mengikuti program agroforestri	0,854	0,632	Reliabel
Tingkat Kekosmopolitan	0,903	0,632	Reliabel
Peran Penyuluh Kehutanan	0,818	0,632	Reliabel
Efektivitas Pelaksanaan Program Agroforestri			
Penyediaan bibit	0,674	0,632	Reliabel
Penanaman dan pemeliharaan	0,633	0,632	Reliabel
Pemanenan	0,893	0,632	Reliabel
Pelatihan dan pendampingan	0,648	0,632	Reliabel
Konservasi dan pelestarian	0,794	0,632	Reliabel

Tabel 11 menunjukkan bahwa instrumen penelitian untuk variabel seluruhnya reliabel karena masing-masing nilai *cronbach's alpha* lebih besar dari pada 0,60. Instrumen yang sudah diuji dan dinyatakan reliabel maka instrumen pada penelitian ini dapat digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang akan menghasilkan data yang sama dan instrumen penelitian ini telah memenuhi persyaratan reliabilitas dan layak untuk digunakan sebagai instrumen penelitian.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan suatu metode yang digunakan untuk mengolah dan menginterpretasikan data agar menghasilkan informasi untuk menjawab pertanyaan penelitian. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif kuantitatif dan analisis *Rank Spearman*. Tujuan pertama penelitian ini menggunakan teknik deskriptif kuantitatif, sedangkan tujuan kedua menggunakan uji *Rank Spearman*.

1. Tujuan pertama dijawab dengan analisis statistik deskriptif

Analisis statistik deskriptif adalah metode untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul, dan cara menganalisis data tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku secara umum (Sugiyono, 2019). Data yang dideskripsikan berasal dari hasil wawancara terhadap responden yang meliputi variabel faktor-faktor yang berhubungan dengan efektivitas

anggota KTH (X) dan pelaksanaan program agroforestri (Y) ditabulasi dan dikelompokkan berdasarkan kriteria, sedangkan variabel (Z) yaitu efektivitas program agroforestri dideskripsikan berdasarkan hasil wawancara menggunakan kuesioner.

Analisis statistik deskriptif dilaksanakan melalui beberapa tahapan:

- b. Penyajian data variabel X dan Y dengan metode tabulasi
- c. Penentuan kecenderungan nilai responden untuk masing-masing variabel yang dikelompokkan ke dalam 3 (tiga) kelas kriteria masing-masing adalah: Rendah, Sedang, dan Tinggi.

Interval kelas ditentukan dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Interval Kelas} = \frac{\text{nilai tertinggi} - \text{nilai terendah}}{\text{klasifikasi}}$$

2. Tujuan kedua dijawab dengan uji korelasi *Rank Spearman*

Tujuan kedua dijawab dengan pengujian hipotesis menggunakan statistik nonparametrik uji korelasi *Rank Spearman*. Pada penelitian ini menggunakan uji *Rank Spearman* karena skala pengukuran data yang digunakan adalah ordinal dan rasio, serta jenis hipotesis penelitian ini yaitu hipotesis korelasi yang meramalkan derajat hubungan antara dua variabel. Menurut Siegel (1986), rumus *Rank Spearman* yang digunakan yaitu:

$$r_s = 1 - \frac{6 \cdot \sum di^2}{n(n-1)}$$

Keterangan:

r_s :Koefisien korelasi *Rank Spearman*

n :Jumlah responden

di :Selisih dari rangking antar variabel

Kaidah pengambilan keputusan sebagai berikut:

- b) Jika nilai $\text{sig} \leq \alpha$ maka tolak H_0 terima H_1 pada $(\alpha) = 0,05$, berarti terdapat hubungan yang nyata antara kedua variabel yang diuji.
- b) Jika nilai $\text{sig} > \alpha$ maka terima H_0 tolak H_1 pada $(\alpha) = 0,05$, berarti tidak terdapat hubungan yang nyata antara kedua variabel yang diuji.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil kesimpulan:

1. Efektivitas pelaksanaan program agroforestri oleh anggota KTH di Desa Girimulyo diperoleh hasil untuk penyediaan bibit 79,56 persen, pemanenan alpukat 84,20 persen serta konservasi dan pelestarian 86,46 persen termasuk dalam kategori efektif, namun untuk pemeliharaan tanaman alpukat 76,56 persen serta pelatihan dan pendampingan 57,47 persen masuk dalam kategori cukup efektif, tetapi secara keseluruhan petani mengikuti setiap arahan yang diberikan oleh BPDAS WSS dan Penyuluh kehutanan dengan baik.
2. Faktor-faktor yang berhubungan dengan efektivitas pelaksanaan program agroforestri yaitu kepemimpinan ketua KTH, luas lahan garapan, pengalaman agroforestri, motivasi petani mengikuti program agroforestri, tingkat kekosmopolitan dan peran penyuluh kehutanan.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, saran yang diberikan adalah:

1. Penanaman dan pemeliharaan pada pelaksanaan program agroforestri diharapkan untuk dapat lebih ditingkatkan pada kegiatan pemeliharaan tanaman alpukat, anggota KTH diharapkan dapat memenuhi ruang tumbuh pada lahannya dengan menanam tanaman semusim lainnya. Pemanenan tanaman alpukat disarankan kepada anggota KTH agar mengembangkan produk turunan supaya tidak hanya dilakukan penjualan alpukat bentuk buah saja, sehingga diharapkan dapat meningkatkan pendapatan petani. Pelatihan dan pendampingan diharapkan kepada

penyuluh kehutanan untuk lebih sering melakukan kegiatan penyuluhan kepada anggota KTH supaya dapat membantu dalam memecahkan masalah dan kendala yang dihadapi petani. Kegiatan konservasi dan pelestarian harus tetap dipertahankan agar menjaga kelestarian hutan lindung dan masyarakat yang menempati daerah kawasan hutan.

2. Kepemimpinan ketua KTH memiliki tingkat keeratan rendah, diharapkan ketua KTH lebih banyak membantu petani dalam mengarahkan, menerima masukan, serta memotivasi anggota KTH. Diharapkan kepada petani sesuai dengan luas lahan garapannya untuk dapat memenuhi ruang tumbuh seperti menanam tanaman semusim atau lainnya sehingga dapat meningkatkan produktivitas lahan dan pendapatan petani. Pengalaman agroforestri petani tentunya didapat tidak hanya dari kegiatan pelaksanaan program ini saja, diharapkan kepada anggota KTH lebih banyak mengikuti kegiatan di luar daerah Girimulyo supaya dapat meningkatkan wawasan dan pengetahuan tentang program agroforestri.

Motivasi petani mengikuti program agroforestri sudah baik, sehingga diharapkan agar bisa dipertahankan hingga seterusnya. Tingkat kekosmopolitan memiliki hubungan sedang dengan pelaksanaan program, diharapkan agar anggota KTH lebih banyak menerima dan mencari informasi terkait pertanian, agroforestri, serta inovasi yang berikan oleh penyuluh tentang pemeliharaan dan budidaya tanaman program agroforestri. Peran penyuluh kehutanan memiliki tingkat keeratan kuat, diharapkan kepada penyuluh tetap memberikan kegiatan penyuluhan walaupun kontrak kerja sama antara pemerintah dengan petani selama tiga tahun sudah habis, sehingga tetap dapat membantu petani dalam menangani permasalahan dalam kegiatan usaha taninya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajjah, L. N., Safe'i, R., dan Yuwono, S. B. 2022. Tingkat Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Hutan Di Hkm Harapan Sentosa KPHL Batutegi. *Jurnal Hutan Tropis*. 6(2):114-120.
- BPS Lampung. 2024. *Luas Kawasan Hutan berdasarkan kabupaten/kota (ha) di Provinsi Lampung tahun 2024*. Lampung.
- BPS Lampung Timur. 2024. *Luas wilayah berdasarkan kecamatan (ha) di Kabupaten Lampung Timur tahun 2024*. Lampung.
- Dajan, A. 2000. *Pengantar Metode Statistik*. LP3ES. Jakarta.
- Dewi, C., dan B. R. M. Ulfah. 2023. Efektivitas Program Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) dalam Meningkatkan Perekonomian Masyarakat di Sekitar Hutan Pelangan Kabupaten Lombok Barat. *Nusantara Hasana Journal*. 9(2):152-158.
- Faisal, H. N. 2020. Peran Penyuluhan Pertanian Sebagai Upaya Peningkatan Peran Kelompok Tani (Studi Kasus di Kecamatan Kauman Kabupaten Tulungagung). *Jurnal: Fakultas Pertanian*. Universitas Tulungagung.
- Fajeriana, N., A. Ali., dan R. P. Rini. 2024. Soil Tillage and Planting Along The Contour on Sloping Land to Minimize the Potential for Erosion and Surface Runoff. *Sarhad Journal Of Agriculture*. 40(1):82-93.
- Febiyani, G. 2024. Analisis Efektivitas Pelaksanaan Program Kerja Hutan Tanaman Rakyat pada Gabungan Kelompok Tani Jaya Abadi di Kesatuan Pengelolaan Hutan Gedong Wani. *Skripsi*. Universitas Lampung.
- Gunawan, R., I. G. Febryano., I Bantara., S. B. Yuwono., C. Wulandari., H. Kaskoyo., S. Bakri., dan R. Safei. 2024. Penerapan Tanaman Unggulan Lokal dalam Rehabilitasi Hutan dan Lahan Berdasarkan Persepsi Masyarakat di Desa Girimulyo, Kabupaten Lampung Timur, Indonesia. *Global Florest Journal*. 2(1):33-40.
- Ginting, N., M., dan G. Andari. 2020. Peran Penyuluh Pertanian terhadap Pengembangan Usahatani Padi. *Journal Agricola*. 10(1):19-24.

- Hanan, R. H., Y. A. Nugraha., T. Puspanidra., dan D. Valdiani. 2023. Hubungan antara Tingkat Partisipasi dengan Efektivitas Program Pengembangan Masyarakat Anggota Kelompok Tani Desa Sukasirna Kabupaten Bogor. *Media Bahasa, Sastra, dan Budaya Wahana*. 29(1):35-40.
- Herawati, E., E. Roslinda., dan D. Astiani. 2022. Efektivitas Program Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Resort terhadap Perekonomian Desa (Studi Kasus di RPH Hulu Kapuas UPT KPH Wilayah Kapuas Hulu Timur). *Jurnal Lingkungan Hutan Tropis*. 1(3):856-885.
- Hidayat. 2019. *Konsep Dasar dan Pengertian Produktivitas Serta Interpretasi Hasil*. Prisma. Jakarta.
- Hujani, E., I. Bempah., dan Y. Saleh. 2019. Peran Penyuluhan terhadap Pelaksanaan Program Perhutanan Sosial di Desa Bondawuna Kecamatan Suwawa Selatan Kabupaten Bone Bolango. *AGRINESIA*. 3(3):156-157.
- Kementerian Kehutanan. 2014. *Peraturan Menteri Nomor P.89/Menhut-II/2014 Tentang Hutan Desa*. Jakarta.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2016. *Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) 2015*. Jakarta.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2021. *Pelaksanaan Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) 2021*. Jakarta.
- Listiana, I., D. S. Sumardja., dan P. Tjiptopranoto. 2018. Hubungan Kapasitas Penyuluhan dengan Kepuasan petani dalam Kegiatan Penyuluhan. *Jurnal Penyuluhan*. 14(2).
- Manongko, A., C. Pakasi dan L. Pangemanan. 2017. Hubungan Karakteristik Petani dan Tingkat Adopsi Teknologi pada Usahatani Bawang Merah di Desa Tonsewer, Kecamatan Tompasso. *Agri-Sosio Ekonomi Unsrat*. 13(2A):35-46.
- Margono. 2004. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Nazir. 1998. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Nugroho, D., dan E. Rolia. 2022. Klasifikasi Daerah Aliran Sungai di Provinsi Lampung Berdasarkan Permenhut No. 60/2014. *TAPAK (Teknologi Aplikasi Konstruksi)*. 11(2):1-5.
- Nurdin, I., dan S. Hartati. 2019. *Metodologi Penelitian Sosial*. Media Sahabat Cendekia. Jakarta

- Nurlia, A., S. Nurvianto., S. Utami., A. Widarti., F. Hamdan., D. Surati., R. N. W. C. Adinugroho., dan S. Ekawati. 2024. *Rehabilitasi Hutan dan Lahan Berbasis Bibit Unggul: Pokat Siger Solusi Konflik di Kawasan Hutan Lindung Gunung Balak*. Penerbit IPB Press. Bogor.
- Pieter, G. A. L. 2023. Isu Kunci dalam Riset Agroforestri Kompleks di Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Silvikultur ke-viii*. Balai Litbang Teknologi Agroforestry-Ciamis. 174-181.
- Popova, Z., L. S. Pereira., M. Ivanova., P. Alexandrova., K. Doneva., V. Alexandrov., dan M. Kercheva. 2011. Assessing Drought Vulnerability of Bulgarian Agriculture Through Model Simulations. *World Academy Of Science, Engineering and Technology*. South Bulgaria.
- Prayogo., H. Fauzi., dan D. Naemah. 2020. Analisis Sosial dan Ekonomi Masyarakat dalam Penerapan Pola Agroforestri pada Hutan Kemasyarakatan (Studi Kasus Desa Tebing Siring, Kabupaten Tanah Laut). *Jurnal Sylva Scientiae*. 3(4):709-719.
- Purnomo, E. P., R. Ramdani., R. Setyadiharja., dan A. Muzwardi. 2018. *Collaborative Governance Dalam Tata Kelola Hutan Berbasis Masyarakat*. LP3M Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Yogyakarta.
- Ramdani, R. S. 2016. Pendelegasian Kewenangan dalam Pengelolaan Hutan: Studi Kasus Kelompok Tani Hutan (KTH) Kemasyarakatan Sedyo Makmur Kapanewon Semanu, Kabupaten Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Ilmu Administrasi Publik*. 1(2):118-131.
- Rianse, U., dan Abdi. 2010. *AGROFORESTRI: Solusi Sosial Dan Ekonomi Pengelolaan Sumber Daya Hutan*. Alfabeta. Bandung.
- Riduwan, N. 2012. *Rumus dan Data dalam Aplikasi Statistika*. Alfabeta. Bandung.
- Rimbawati, M. E. D., A. Fatchiya., dan B. G. Sugihen. 2018. Dinamika Kelompok Tani Hutan Agroforestry di Kabupaten Bandung. *Jurnal Penyuluhan*. 14(1):92-103.
- Saleh, I. M., dan Ariandi, R. 2023. Model Agroforestri yang Diterapkan Kelompok Tani Hutan (KTH) Berbasis Agribisnis di Desa Ulusaddang Kabupaten Pinrang. *Jurnal Galung Tropika*. 12(2):191-202.
- Sami, G. R. 2020. Implikasi Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 83 Tahun 2016 Tentang Perhutanan Sosial terhadap Swadaya Ekonomi Masyarakat dalam Program Perhutanan Sosial (Studi pada Kelompok Tani Nagari Latang Kabupaten Sijunjung). *Unes Journal Of Swara Justisia*. 4(2):121-138.

- Sari, Y., G. Senoaji., dan H. Suhartoyo. 2019. Efektivitas Program Perhutanan Sosial dalam Bentuk Hutan Kemasyarakatan (HKM) di Desa Tanjung Alam Kabupaten Kepahiang Provinsi Bengkulu. *Jurnal Penelitian Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*. 8(1):87-98.
- Setiahadi, R. 2021. Comparison of Individual Tree Aboveground Biomass Estimation in Community Forests Using Allometric Equation and Expansion Factor in Magetan, East Java, Indonesia. *Biodiversitas*. 22(9):3899-3909.
- Siegel, S. 1986. *Statistik Non-Parametrik untuk Ilmu-Ilmu Sosial*. Gramedia. Jakarta.
- Stephani, S., Hamzah., dan H. Syarifuddin. 2024. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Partisipasi pada Sistem Agroforestri di Areal Kerja Hutan Kemasyarakatan Catur Rahayu. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*. 24(2):1319-1326.
- Sufren dan Natanael. 2013. *Mahir Menggunakan Spss Secara Otodidak*. Kompas Gramedia. Jakarta.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Susanto, D. T., dan M. Aljoza. 2015. Individual Acceptance of E-Government Services in A Developing Country: Dimensions of Perceived Usefulness and Perceived Ease of Use and The Importance of Trust and Social Influence. *Procedia Computer Science*. 622-629.
- Syahputra, H., dan R. Fernando. 2024. Partisipasi Masyarakat dan Evaluasi Kegiatan Rehabilitasi Hutan Mangrove Menggunakan Analisis Multikriteria di Desa Pasar Rawa, Kabupaten Langkat. *Global Florest Journal*. 2(1):50-60.
- Temegne, N. C., A., F. Ngome., A. P. Agendia., dan E. Youmbi. 2024. Agroecology for Agricultural Soilmanagement. *Intensification For Agroecosystem Services and Management*. 267-321.
- Wardiah, L. M. 2016. *Teori Perilaku dan Budaya Organisasi*. Pustaka Setia. Bandung.