

## Pelatihan Pembibitan Di KWTH Kartini Dalam Menunjang Keberlanjutan Hutan Rakyat Pola Agroforestri

Rahmat Safe'i<sup>(1)\*</sup>, Agung Abadi Kiswandono<sup>(2)</sup>, Rio Tedi Prayitno<sup>(3)</sup>, Irlan Rahmat Maulana<sup>(1)</sup>, Elmo Rialdy Arwanda<sup>(1)</sup>, Citra Farshilia Gayansa Rezinda<sup>(1)</sup>, Eka Nala Puspita<sup>(1)</sup> dan Cici Doria<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung

<sup>(2)</sup>Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lampung

<sup>(3)</sup>Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung

Jl. Prof. Sumantri Brojonegoro No.1 Bandar Lampung, 35145, Indonesia

Email: (\*) [rahmat.safei@fp.unila.ac.id](mailto:rahmat.safei@fp.unila.ac.id)

### ABSTRAK

Salah satu potensi sumber daya alam yang ada di Desa Kubu Batu, Kecamatan Way Khilau, Kabupaten Pesawaran berupa hutan rakyat dengan pola agroforestri. Hutan rakyat tersebut dikelola oleh para anggota Kelompok Wanita Tani Hutan (KWTH) Kartini. Untuk menunjang keberlanjutan hutan rakyat tersebut salah satunya perlu adanya ketersediaan bibit yang cukup. Tujuan yang hendak dicapai dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan dan teknik pembuatan bibit melalui pelatihan pembibitan. Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2021. Transfer Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) dilakukan dengan menggunakan metode ceramah dan praktek. Berdasarkan hasil pre-test dan post-test yang diberikan kepada peserta pelatihan terhadap materi yang diberikan, peserta pelatihan mengalami peningkatan pengetahuan terhadap materi yang diberikan sebesar 34,5%. Peningkatan ini menunjukkan adanya pemahaman yang lebih baik dari para peserta pelatihan pembibitan tersebut. Oleh karena itu, pelatihan pembibitan mampu meningkatkan pengetahuan dan partisipasi masyarakat dalam mewujudkan pengelolaan hutan rakyat pola agroforestri yang lestari.

**Kata kunci:** Agroforestri, Hutan Rakyat, KWTH Kartini, Pembibitan.

### ABSTRACT

*One of the potential natural resources in Kubu Batu Village, Way Khilau District, Pesawaran Regency is a community forest with an agroforestry pattern. The community forest is managed by members of the Kartini Women Farmers Group (KWTH). To support the sustainability of community forests, one of which is the need for the availability of sufficient seeds. The goal to be achieved in the implementation of this community service activity is to increase knowledge and techniques for making seeds through nursery training. This activity will be held in August 2021. Science and technology transfer is carried out using lecture and practical methods. Based on the pre-test and post-test results given to the training participants on the material provided, the training participants experienced an increase in knowledge of the material provided by 34.5%. This improvement indicates a better understanding of the nursery training participants. Therefore, nursery training can increase community knowledge and participation in realizing sustainable agroforestry community forest management.*

**Keywords:** Agroforestry, KWTH Kartini, Nursery, Community Forest.

Submit:  
08.09.2021

Revised:  
18.10.2021

Accepted:  
11.11.2021

Available online:  
15.11.2021

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)



## PENDAHULUAN

Hutan rakyat merupakan salah satu modal pengelolaan sumberdaya alam yang berdasarkan inisiatif masyarakat. Hutan rakyat ini dibangun secara swadaya oleh masyarakat, kebanyakan berada di atas tanah milik atau tanah adat; meskipun ada pula yang berada di atas tanah negara atau kawasan hutan Negara.

Hutan rakyat sudah sejak lama memberikan sumbangan ekonomi maupun ekologis baik langsung kepada pemiliknya maupun kepada masyarakat sekitar. Oleh karena itu, hutan rakyat ditunjuk untuk menghasilkan kayu atau komoditas ikutannya yang secara ekonomis bertujuan untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat (Sabar & Pagilingan, 2019).

Tradisi petani hutan rakyat secara umum senang menanam berbagai jenis tanaman dalam jumlah yang sebanyak-banyaknya dalam luas lahan yang terbatas. Jenis tanaman yang dikembangkan petani dipilah menjadi kelompok tanaman penghasil kayu, tanaman perkebunan, tanaman penghasil buah, tanaman obat, dan tanaman pangan (Achmad, Purwanto, Sabarnurdin, & Sumardi, 2016). Salah satu pola tanam yang dilakukan oleh masyarakat terhadap hutan rakyat yakni pola agroforestri atau tumpangsari.

Pola agroforestri pada hutan rakyat menjadi salah satu potensi sumber daya alam yang ada di Desa Kubu Batu, Kecamatan Way Khilau, Kabupaten Pesawaran (Pemerintahan Desa Kubu Batu, 2019). Pola agroforestri merupakan salah satu sistem pengelolaan lahan hutan dengan tujuan untuk mengurangi kegiatan perusakan hutan akibat alih fungsi lahan sekaligus meningkatkan penghasilan petani secara berkelanjutan. Melalui penerapan pola agroforestri akan berkontribusi dalam mendukung perolehan hasil panen yang beragam dan berkelanjutan serta menjaga kelestarian hutan (Larassati, Marmaini, & Kartika, 2019). Selain itu, pengelolaan hutan rakyat dengan pola agroforestri atau tumpang sari dapat berkontribusi pada ketersediaan pemenuhan kebutuhan pangan. Pemenuhan kebutuhan pangan dapat terpenuhi karena adanya pemanfaatan potensi sumber daya alam, salah satunya hutan rakyat pola agroforestri.

Salah satu komoditas pangan dari hutan rakyat pola agroforestri yang dihasilkan berupa obat herbal yang berasal dari tanaman obat yang sebagian besar ditanam melalui pola agroforestri. Tumbuhan berkhasiat obat adalah jenis tumbuhan yang pada bagian-bagian tertentu baik akar, batang, kulit, daun maupun hasil ekskresinya dipercaya dapat menyembuhkan atau mengurangi rasa sakit (Noorhidayah & Sidiyasa, 2006). Menurut Krismawati & Sabran (2006) masyarakat sekitar hutan seringkali menggunakan tumbuhan alam untuk pemenuhan kebutuhan pangan dan pengobatan. Khasiat berbagai tanaman obat yang menghasilkan produk bermanfaat bagi masyarakat menawarkan dan memberikan peluang untuk dilakukan pengembangan bersama oleh masyarakat di dalam suatu hutan. Pemanfaatan tumbuhan alam sebagai pangan dan obat tradisional telah dipraktikkan oleh masyarakat Desa Kubu Batu, Kecamatan Way Khilau, Kabupaten Pesawaran, khususnya anggota KWTH Kartini

Saat ini, di Indonesia, tidak terkecuali di Desa Kubu Batu, Kecamatan Way Khilau, Kabupaten Pesawaran telah terjadi pandemi Covid-19. Persebaran penyakit ini sangat cepat dan pesat. Salah satu cara untuk mencegah penularan virus ini yaitu dengan meningkatkan sistem imun tubuh. Mengonsumsi obat herbal dapat membantu menjaga dan meningkatkan daya tahan tubuh tetap optimal di tengah pandemi Covid-19. Obat herbal tersebut dapat dikembangkan dan diperoleh dari hasil pengusahaan di lahan hutan rakyat dengan pola agroforestri. Banyaknya manfaat hutan rakyat menunjukkan bahwa penting adanya keberadaan hutan rakyat yang dapat memaksimalkan manfaat tersebut (Safe'i & Tsani, 2017). Berdasarkan manfaat yang dapat diberikan, maka hutan rakyat dengan pola agroforestri ini perlu dilestarikan keberadaannya. Menurut I'ismi, Herawatiningsih, & Muflihati (2018), berbagai keuntungan yang dihasilkan dengan berperannya tanaman obat dalam hutan adalah: pendapatan, kesejahteraan, konservasi berbagai sumberdaya, pendidikan nonformal, keberlanjutan usaha dan penyerapan tenaga kerja serta keamanan sosial.

Kelestarian hutan rakyat pola agroforestri ini salah satunya dipengaruhi oleh kecukupan ketersediaan bibit untuk penanaman kembali. Salah satu cara untuk memenuhi kecukupan ketersediaan bibit adalah dengan melakukan pembibitan jenis kayu-kayuan dan Multi Purpose Tree

Species (MPTS). Kegiatan pembibitan ini sebenarnya pernah dilakukan oleh KWTH Kartini, namun tidak berjalan secara optimal karena keterbatasan kapabilitas yang dimiliki oleh para anggota, yaitu hanya sebatas melakukan kegiatan pengisian polybag saja untuk media tanaman pembibitan. Oleh karena itu, untuk meningkatkan pengetahuan dan teknik pembibitan dalam rangka meningkatkan kuantitas dan kualitas ketersediaan bibit jenis kayu-kayuan dan MPTS untuk keberlanjutan hutan rakyat pola agroforestri diperlukan suatu pelatihan pembibitan baik generatif maupun vegetatif. Di sisi lain, adanya kemauan dan semangat dari para anggota KWTH kartini untuk ikut serta mewujudkan keberlanjutan hutan rakyat pola agroforestri merupakan salah satu modal utama untuk mengadakan pelatihan pembibitan ini.

Berdasarkan uraian diatas, tujuan yang hendak dicapai dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan dan teknik pembuatan bibit melalui pelatihan pembibitan (kayu-kayuan dan MPTS).

### IDENTIFIKASI MASALAH

Hutan rakyat pola agroforestri di Desa Kubu Batu, Kecamatan Way Khilau, Kabupaten Pesawaran memiliki potensi tanaman obat yang bisa dijadikan sebagai bahan baku obat untuk mencegah Covid-19. Disisi lain, kondisi tersebut mengakibatkan keberlanjutan hutan rakyat pola agroforestri tersebut terancam. Untuk menunjang keberlanjutan hutan rakyat salah satunya perlu adanya ketersediaan bibit yang cukup. Namun, masyarakat di Desa Kubu Batu, khususnya anggota KWTH Kartini yang mengelola hutan rakyat dengan pola agroforestri belum memiliki pengetahuan dan teknik mengenai perbanyakan tanaman (vegetatif dan generatif). Oleh karena itu, diperlukan pelatihan pembibitan agar keberlanjutan hutan rakyat pola agroforestri terus terjaga.

### METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2021. Sasaran dari kegiatan ini adalah anggota KWTH Kartini yang ada di Desa Kubu Batu, Kecamatan Way Khilau, Kabupaten Pesawaran. Transfer IPTEK dilakukan dengan menggunakan metode ceramah dan praktik. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), ceramah adalah pidato oleh seseorang di hadapan banyak pendengar, mengenai suatu hal, pengetahuan, dan sebagainya (Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, RI, 2016). Metode ceramah tersebut diikuti dengan diskusi yang kemudian dilanjutkan dengan praktek. Kegiatan ceramah dan praktek dalam kegiatan ini didokumentasikan pada Gambar 1 dan Gambar 2.



*Gambar 1. Penyampaian Materi Tentang Pembibitan Melalui Metode Ceramah dan Diskusi Kepada Peserta Pelatihan*



*Gambar 2. Peserta Pelatihan Melakukan Pembibitan Tanaman Hutan Secara Langsung*

Sebelum dan sesudah dilakukan penyampaian materi, tingkat pemahaman para anggota KWTH Kartini yang hadir mengenai topik yang disampaikan perlu diketahui sehingga dilakukan evaluasi selama pelaksanaan berlangsung. Evaluasi dilakukan melalui dua tahap yaitu evaluasi awal (*pre-test*), dan evaluasi akhir (*post-test*). Evaluasi awal dilakukan dengan cara pemberian kuesioner pada masing-masing peserta. Evaluasi akhir dilakukan setelah mereka mendapatkan seluruh materi teori. Bentuk evaluasi adalah pengisian kuesioner yang soalnya sama seperti pada evaluasi awal. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui adanya peningkatan pengetahuan dan pemahaman terhadap materi yang diberikan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Effendy (2016) yang menyatakan bahwa *pre-test* dan *post-test* juga berfungsi untuk melihat sejauh mana keefektifan pengajaran dan nantinya hasil *pre-test* akan dibandingkan dengan hasil *post-test* sehingga dapat diketahui apakah kegiatan belajar mengajar berhasil baik atau tidak.

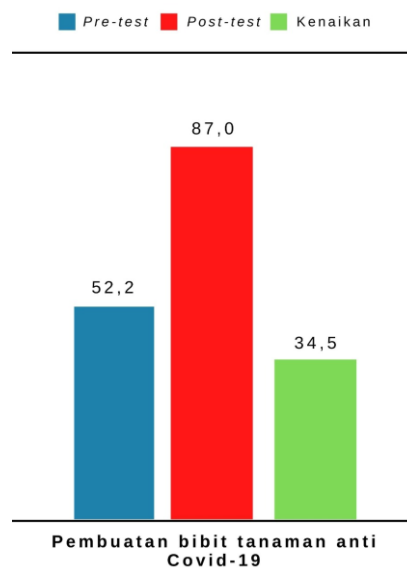
Penggunaan kuesioner tersebut bertujuan untuk mengetahui perubahan pemahaman masyarakat setelah diadakannya kegiatan tersebut. Menurut Sugiyono (2019) *one group pre-test and post-test design* adalah suatu Teknik untuk mengetahui efek sebelum dan sesudah pemberian perlakuan. Baik *pre-test* dan *post-test* merupakan soal-soal yang mencakup semua materi yang diberikan kepada peserta pelatihan pembibitan. Nilai *pre-test* dan *post-test* digunakan untuk menggambarkan perubahan pemahaman peserta pelatihan pembibitan (Suci & Jamil, 2019). Menurut Pujihasuti (2010) kuesioner dapat digunakan untuk memperoleh informasi pribadi, misalnya: sikap, opini, harapan dan keinginan responden. Idealnya semua responden mau mengisi atau lebih tepatnya memiliki motivasi untuk menyelesaikan pertanyaan ataupun pernyataan yang ada pada kuesioner.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan pelatihan pembibitan ini dapat diketahui berdasarkan hasil evaluasi yang telah dilaksanakan melalui *pre-test* dan *post-test*. Pemberian *pre-test* dan *post-test* diberikan dalam bentuk angket atau kuesioner secara langsung kepada peserta. Terdapat 10 pertanyaan pada kuesioner yang diberikan. Angket atau kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk diberikan respon sesuai dengan permintaan pengguna (Widoyoko, 2012). Pemberian *pre-test* dilakukan sebelum pemberian materi dengan tujuan mendapatkan penilaian dasar pemahaman para peserta pelatihan mengenai topik pembibitan yang diberikan. Adapun untuk mengukur peningkatan pemahaman para peserta pelatihan setelah selesainya penyampaian materi, diberikan *post-test*.



Pertanyaan yang diajukan pada *post-test* sama dengan pertanyaan *pre-test*. Hasil dari *pre-test* dan *post-test* peserta pelatihan pembibitan dapat dilihat pada Gambar 3.



**Gambar 3. Perbandingan Pencapaian TIK (Tujuan Instruksional Khusus) Peserta Pelatihan Pembibitan**

Pengisian kuesioner (Gambar 4) digunakan untuk meningkatkan pemahaman peserta tentang teknik pembibitan yang berpotensi dikembangkan terutama pada kondisi pandemi Covid-19. Pertanyaan yang digunakan dalam kuesioner ini merupakan pertanyaan jenis jawaban tertutup. Pertanyaan dengan jawaban tertutup yaitu semua alternatif jawaban responden sudah disediakan, responden tinggal memilih alternatif jawaban yang dianggapnya sesuai (Sandjaja & Purnamasari, 2017). Pernyataan ataupun pertanyaan yang dibuat menentukan keberhasilan kegiatan pelatihan terkait dengan kualitas datanya, yaitu data primer (Pujihastuti, 2010). Menurut Sandjaja & Purnamasari (2017), keuntungan dari kuesioner dengan jawaban tertutup yaitu jawaban-jawaban bersifat standar dan bisa dibandingkan dengan jawaban orang lain, lebih mudah dicoding dan dianalisis, responden lebih merasa yakin akan jawaban-jawabannya, jawaban-jawaban relatif lebih lengkap karena sudah dipersiapkan sebelumnya, dan analisis dan formulasinya lebih mudah jika dibandingkan dengan model kuesioner dengan jawaban terbuka.



**Gambar 4. Pengisian Kuesioner Peserta Pelatihan Pembibitan Tanaman Hutan**

Evaluasi kegiatan dilakukan dengan penilaian terhadap pencapaian Tujuan Instruksional Khusus (TIK). Pencapaian TIK dari kegiatan yang dilaksanakan tersebut menggunakan parameter pengukuran *pre-test* dan *post-test* untuk mengetahui pengetahuan umum peserta pelatihan tentang pembuatan bibit, khusus tanaman anti Covid-19. Kegiatan pelatihan ini didukung oleh besarnya kemauan dan semangat anggota KWTH Kartini yang menginginkan untuk menerapkan kegiatan pembibitan berbagai jenis tanaman, khusus tanaman anti Covid-19 dalam menunjang keberlanjutan hutan rakyat pola agroforestri. Adapun jenis-jenis bibit yang dihasilkan dari kegiatan pelatihan ini, antara lain: sungkai, cengkeh, dan lain-lain, seperti disajikan pada Gambar 5.



**Gambar 5. Beberapa Jenis Bibit yang Dihasilkan: (a) Sungkai; dan (b) Cengkeh**

Kegiatan pemberian pelatihan pembibitan tanaman kehutanan dilakukan dengan tahapan menurut Mahyudi, Al Zaqie, & Tim Reforestasi KFCP (2013), dimulai dari tingkat persemaian sampai dengan pemindahan bibit ke polybag, pemeliharaan bibit, serta pemindahan ke lapangan. Kegiatan persemaian dilakukan oleh para anggota KWTH kartini secara mandiri setelah diberikan pelatihan (Gambar 7). Kemudian tahapan selanjutnya persiapan pemindahan bibit yang dilakukan pengisian polybag agar pemindahan bibit dari lokasi ke lapangan (hutan rakyat) menjadi lebih efisien pada saat tanaman sudah siap dipindahkan. Kegiatan pengisian polybag dilakukan oleh anggota KWTH Kartini di lokasi demplot (demonstrasi plot) tanaman yang telah dibuat di depan halaman rumah anggota kelompok tersebut seperti terlihat pada Gambar 6. Manfaat dari pembuatan demplot ini dilakukan sebagai sarana demonstrasi (contoh) dan pelatihan yang dimulai dari penyemaian benih tanaman sampai dengan pemindahan tanaman hutan ke polybag, dilanjutkan dengan pemindahan tanaman ke lapangan setelah tanaman cukup umur dan cukup kuat untuk beradaptasi di lahan hutan rakyat yang dimiliki para anggota KWTH Kartini.



*Gambar 6. Lokasi Demplot Tanaman Kehutanan Anggota KWTH Kartini*



*Gambar 7. Pembibitan Tanaman Milik Anggota KWTH Kartini Setelah Dilakukan Pelatihan*

Berdasarkan hasil kuesioner pelatihan pembibitan ini terjadi peningkatan pemahaman peserta sebesar 34,5%. Rerata nilai pada *pre-test* adalah sebesar 52,5% dan pada *post-test* adalah sebesar 87,0%. Dengan demikian, persentase kenaikan pengetahuan peserta pelatihan dari hasil *pre-test* dan *post-test* adalah 34,5%. Peningkatan ini menunjukkan adanya pemahaman yang lebih baik dari para peserta pelatihan pembibitan tersebut. Persentase rerata nilai peserta pelatihan disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Persentase Rerata Nilai Peserta**

No.	Pertanyaan	Jumlah Peserta	Persentase Rerata Nilai
1	<i>Pre-test</i>	20	52,5%
2	<i>Post-test</i>	20	87,0%
Persentase Kenaikan			34,5%



Secara umum, pengetahuan anggota KWTH Kartini terkait pembibitan, khususnya tanaman anti Covid-19 dalam menunjang keberlanjutan hutan rakyat pola agroforestri telah meningkat secara signifikan sehingga secara keseluruhan tujuan awal dari kegiatan ini telah dicapai dengan memuaskan. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya suatu tindakan seseorang (*over behaviour*) (Yuantari, Widiarnako, & Sunoko, 2013). Peningkatan pengetahuan, keterampilan, perubahan sikap serta hal-hal yang dapat menjadi perbaikan bagi peningkatan kinerja dan produktivitas dalam memberdayakan petani dapat dilakukan melalui pelatihan-pelatihan (Putri, Fatchiya, & Amanah, 2016).

Manfaat pelatihan pembibitan yang diberikan, diharapkan para peserta mampu melakukan dan membuat pembibitan tanaman kehutanan secara massal. Pelatihan pembibitan ini memiliki banyak manfaat baik dalam proses penanaman kembali areal hutan rakyat, maupun untuk ditanam sebagai tanaman bernilai ekonomis. Disisi lain, pencarian tanaman herbal di masa pandemi ini sedang menjadi perhatian utama bagi masyarakat umum untuk mencegah Covid-19. Hal ini dapat menjadi peluang bagi anggota KWTH Kartini untuk meningkatkan perekonomian melalui penyediaan bibit ataupun tanaman yang berkhasiat mengobati Covid-19. Pelatihan ini disertai dengan pemberian bantuan bibit dari tim kepada masyarakat terutama Anggota KWTH Kartini untuk membantu mereka dalam melakukan pembibitan di depan pekarangan rumah secara mandiri. Penyerahan bibit tersebut dapat dilihat pada Gambar 8.



*Gambar 8. Pemberian Bantuan Bibit Tanaman Hutan Kepada Anggota KWTH Kartini*

Adanya kegiatan pelatihan ini diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan anggota KWTH Kartini dalam hal pembibitan yang kemudian dapat diturunkan ke masyarakat Desa Kubu Batu lainnya. Transfer IPTEK kepada masyarakat Desa Kubu Batu lainnya oleh anggota KWTH Kartini diharapkan dapat mewujudkan keberlanjutan hutan rakyat pola agroforestri yang tersebar di Desa Kubu Batu. Selain itu, kegiatan pelatihan ini diharapkan dapat meningkatkan produktivitas masyarakat Desa Kubu Batu, khususnya anggota KWTH Kartini dan adanya peningkatan kuantitas dan kualitas bibit untuk menunjang keberlanjutan hutan rakyat pola agroforestri yang tersebar di Desa Kubu Batu, Kecamatan Way Khilau, Kabupaten Pesawaran.



## KESIMPULAN

Melalui kegiatan pelatihan pembibitan ini, pengetahuan anggota KWTH Kartini telah meningkatkan rata-rata 34,5% (52,5% menjadi 87%). Peningkatan ini menunjukkan adanya pemahaman yang lebih baik dari para peserta pelatihan pembibitan tersebut. Oleh karena itu, pelatihan pembibitan mampu meningkatkan pengetahuan dan partisipasi masyarakat dalam mewujudkan pengelolaan hutan rakyat pola agroforestri yang lestari.

## Ucapan Terimakasih

Terima kasih atas pendanaan PPM 2020 dari Direktorat Sumber Daya Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi sesuai dengan Kontrak Nomor 051/SP2H/PPM/DRPM/2021 Tahun 2021.

## REFERENSI

- Achmad, B., Purwanto, R. H., Sabarnurdin, S., & Sumardi. (2016). Pola Tanam dan Pendapatan Petani Hutan Rakyat di Region Atas Kabupaten Ciamis. *Jurnal Kawistara*, 6(3), 309-317.
- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, RI. (2016). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Retrieved Agustus 19, 2021, from KBBI Daring: <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/ceramah>
- Effendy, I. (2016). Pengaruh Pemberian Pre-Test dan Post-Test Terhadap Hasil Belajar Mata Diklat HDW.DEV.100.2.A pada Siswa SMK Negeri 2 Lubuk Basung. *VOLT: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*, 1(2), 81-88.
- I'ismi, B., Herawatiningsih, R., & Muflihati. (2018). Pemanfaatan Tumbuhan Obat oleh Masyarakat di Sekitar Areal IUPHHK-HTIPT.Bhatara Alam Lestari di Kabupaten Mempawah. *Jurnal Hutan Lestari*, 6(1), 16-24.
- Krismawati, A., & Sabran, M. (2006). Pengelolaan Sumber Daya Genetik Tanaman Obat Spesifik Kalimantan Tengah. *Buletin Plasma Nutfah*, 12(1), 16-23.
- Larassati, A., Marmaini, & Kartika, T. (2019). Inventarisasi Tumbuhan Berkhasiat Obat di Sekitar Pekarangan di Kelurahan Sentosa. *Indobiosains*, 1(2), 76-87.
- Mahyudi, A., Al Zaqie, I., & Tim Reforestasi KFCP. (2013). *Panduan Penanaman Pohon Program Reforestasi*. Jakarta: Indonesia-Australia Forest Carbon Partnership.
- Noorhidayah, & Sidiyasa, K. (2006). Konservasi ulin (*Eusideroxylon zwageri* Teijsm & Binn.) dan pemanfaatannya sebagai Tumbuhan obat. *Info Hutan*, 3(2), 123-130.
- Pemerintahan Desa Kubu Batu. (2019). *Profil Desa Kubu Batu, Kecamatan Way Khilau, Kabupaten Pesawaran*. Kubu Batu: Administrasi Pemerintah Desa Kubu Batu.
- Pujihastuti, I. (2010). Prinsip Penulisan Kuesioner Penelitian. *CEFARS: Jurnal Agribisnis dan Pengembangan Wilayah*, 2(1), 43-56.
- Putri, I. W., Fatchiya, A., & Amanah, S. (2016). Pengaruh Pelatihan Non Teknis terhadap Kinerja Penyuluh Pertanian BP4K di Kabupaten Bungo Provinsi Jambi. *Jurnal Penyuluhan*, 12(1), 43-50.
- Sabar, A., & Pagilingan, G. (2019). Sistem Pengelolaan Hutan Rakyat dan Pengaruhnya Terhadap Pendapatan Masyarakat. *Journal of Food and Forest*, 1(1), 37-46.
- Safe'i, R., & Tsani, M. K. (2017). Penyuluhan Program Kesehatan Hutan Rakyat di Desa Tanjung Kerta Kecamatan Kedondong Kabupaten Pesawaran. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Sakai Sambayan*, 1(1), 35-37.
- Sandjaja, I. E., & Purnamasari, D. (2017). Perancangan Kuisisioner Survei Galangan. *Technology Science and Engineering Journal*, 1(1), 27-33.
- Suci, Y. T., & Jamil, A. S. (2019). Hubungan Tingkat Kepuasan Pelayanan dengan Keberhasilan Peserta Pelatihan Teknis Bagi Penyuluh Pertanian. *Jurnal Hexagro*, 3(2), 47-55.

- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D Dan Penelitian Pendidikan)* (2 ed.). Bandung: Alfabeta.
- Widoyoko, S. E. P. (2012). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Yuantari, M. G. C., Widiarnako, B., & Sunoko, H. R. (2013). Tingkat Pengetahuan Petani dalam Menggunakan Pestisida (Studi Kasus di Desa Curut Kecamatan Penawangan Kabupaten Grobogan). *Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan* (pp. 142-148). Semarang: Prodi Ilmu Lingkungan, Program Pascasarjana, Universitas Diponegoro.