

Kegiatan Penanaman 1000 Pohon Alpukat di Lut Atas Kecamatan Bukit Kabupaten Bener Meriah untuk Mewujudkan Hutan Lestari Masyarakat Sejahtera

Harinawati¹, Ratri Candrasari²

^{1,2} Program Studi Ilmu Komunikasi, Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe,
Aceh Indonesia

*Corresponding Author: harinawati@unimal.ac.id

ABSTRAK

Program Pengabdian salah satu wujud Tridharma Perguruan Tinggi dalam hal ini civitas Akademika melakukan kegiatan Penanaman Pohon alpukat sebanyak 1000 batang dalam rangka mewujudkan Hutan Lestari Masyarakat Sejahtera. Lut Atas merupakan Kawasan Hutan Desa yang berada di wilayah Waq Pondok Sayur, Kecamatan Bukit Kabupaten Bener Meriah, dengan Pengelolaan Hutan Desa mencapai 813 Ha selama 35 tahun. Masyarakat dapat mengambil hasil hutan non kayu, salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan menanam pohon alpukat di Kawasan Hutan Desa dengan harapan masyarakat dapat memetik setelah tiba masa panen, dengan tidak merusak hutan. Sebagai tanggung jawab moral maka Dosen Prodi Ilmu Komunikasi didukung oleh UKM Mahasiswa Menwa, Pramuka, Unpal (Mahasiswa pencinta Alam), Himako (Himpunan Mahasiswa Ilmu Komunikasi), Himaga (Himpunan Mahasiswa Gayo) melakukan program pengabdian Penanaman 1000 pohon alpukat untuk ditanam di Kawasan LPHD Lut Atas, Kampung Waq Pondok Sayur. Program ini mendapat respon positif dari unsur Muspika setempat. System agroforestry dengan pengelolaan Hutan Desa (LPHD) diharapkan dapat membawa kesejahteraan bagi masyarakat tanpa merusak hutan.

Kata Kunci: LPHD, Waq Pondok Sayur, Penanaman pohon, pohon alpukat, Universitas Malikussaleh

ABSTRACT

The Community Service Program is one of Tridharma programs in Higher Education, in this case the academic community carries out activities of planting 1000 Avocado Trees in order to create the Sustainable Forest of Prosperous Communities. Lut Atas is a village forest area located in Waq Pondok Sayur sub-district, Bukit District, Bener Meriah Regency, with Village Forest Management reaching 813 Ha for 35 years service. The community can take non-timber forest products. One of the efforts made is by planting avocado trees in the Village Forest Area with the hope that the community can pick them after the harvest arrives, without destroying the forest. As a moral responsibility, the lecturers of the Communication Studies Program supported by the Menwa Student Association, Scouts, Unpal (Nature-loving students), Himako (Communication Science Student Association), Himaga (Gayo Student Association) carried out the service program of planting 1000 Avocado Trees in the area of Lut Atas and Waq Pondok Sayur. This program received a positive response from local Muspika elements. The agroforestry system in cooperation with Village Forest Management (LPHD) are expected to bring prosperity to the community without destroying the forest.

Keywords: LPHD, Waq Pondok Sayur, Tree Planting, Avocado Trees, Universitas Malikussaleh

PENDAHULUAN

Agroforestri merupakan suatu sistem pengelolaan lahan yang ditawarkan untuk mengatasi masalah yang timbul akibat alih guna lahan untuk mengatasi masalah pangan, Bentuk agroforestri secara umum mencakup kebun campuran, tegalan berpohon, loading, lahan

bera (belukar), kebun pekarangan, hutan tanaman rakyat yang lebih luas yang lebih kaya jenis (Hadi, 2013) di beberapa daerah terutama di pedesaan pengembangan pekarangan umumnya diarahkan untuk memenuhi sumber pangan sehari-hari, sehingga disebut sebagai lumbung hidup atau warung hidup (Rahayu dan Prawiroatmodjo, 2005). Menurut Suharjito et al. (2003) bahwa aspek penting yang sering dikaji dalam penerapan agroforestri diantaranya aspek teknis agronomis, silvikultur, aspek sosial ekonomi serta aspek ekologi. Aspek teknis agronomis dan silvikultur yaitu kajian kesesuaian kombinasi antara tanaman kehutanan dan tanaman pertanian untuk mendapatkan produktivitas yang lebih tinggi. Kajian aspek sosial ekonomi diantaranya mempelajari kombinasi jenis tanaman bagaimana yang dapat memberikan pendapatan yang menguntungkan bagi petani (Purba et al., 2020)

Pengelolaan hutan berbasis masyarakat telah banyak dilakukan dan diterapkan di hutan negara. Abdurrahim (2015) mengungkapkan bahwa pemerintah memberikan akses kepada masyarakat untuk berkontribusi dalam pengelolaan hutan melalui program-program kehutanan masyarakat. Menurut Suharjito et al. (2013) peran masyarakat lokal dapat memecahkan masalah krisis lingkungan hidup dan kemiskinan. Adapun salah satu program kehutanan yang melibatkan peran serta masyarakat melalui kelembagaan lokal adalah hutan desa. Bentuk pengelolaan lahan pada program tersebut menggunakan pola tanam agroforestri (Mulyana et al., 2018)

Di sisi lain pengelolaan agroforestri yang dilakukan masyarakat melalui kelembagaan lokal tersebut di berbagai daerah memiliki performa yang berbeda-beda, padahal performanya menurut Suharjito et al. (2000) sangat terkait dengan produktivitas dari pendapatan usaha dari pengelolaan hutan, keberlanjutan untuk mempertahankan kelestarian hutan, keadilan manfaat dalam penguasaan lahan dan hasil agroforestri, dan efisiensi dalam kelembagaan. Studi yang dilakukan Febryano et al. (2014) menunjukkan bagaimana keberadaan kelembagaan lokal mendorong masyarakat melakukan tindakan kolektif dalam pengelolaan hutan secara lestari. (Mulyana et al., 2018)

Pengelolaan hutan secara lestari sangat diperlukan untuk mempertahankan fungsi pokok hutan. Menurut Soedirman (1995), hutan lestari adalah proses pengelolaan areal hutan permanen untuk mencapai satu atau lebih tujuan yang telah ditentukan, dengan berdasarkan kontinuitas produksi dan manfaat lain yang diinginkan, tanpa mengakibatkan kemunduran nilai produktivitas hutan di masa datang dan timbulnya akibat yang diharapkan pada komponen fisik dan lingkungan sosialnya. Dalam konsep pengelolaan hutan berbasis masyarakat yang dimuat melalui Kehutanan masyarakat (*community forestry*) (Soedirman, 1995; Irawati et al, 2019; Alam, 2011) menjelaskan bahwa pengelolaan hutan yang menempatkan masyarakat sekitar hutan sebagai pelaku utama dalam mengelola sumberdaya hutan untuk meningkatkan kesejahteraan mereka dan melestarikan fungsi hutan. Sejalan dengan Suwarno (2011), yang menyatakan bahwa pengelolaan hutan berbasis masyarakat (PHBM) merupakan alternatif pengembangan pengelolaan hutan ke depan. Sehingga pemberian hak kepada masyarakat dan menempatkan masyarakat sebagai pelaku utama pembangunan dan pengelolaan hutan harus dilakukan karena sesuai dengan amanah Undang –Undang Republik Indonesia No 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan, khususnya pada penjelasan pasal 5 dimana “hutan desa adalah hutan negara yang dimanfaatkan oleh desa untuk kesejahteraan masyarakat”. Kemudian Peraturan Pemerintah No 6 tahun 2007 Tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan serta Pemanfaatan Hutan (Irawati et al., 2019) hutan desa didefinisikan sebagai hutan negara

yang belum dibebani izin atau hak yang dikelola oleh desa untuk kesejahteraan masyarakat desa sedangkan dalam Peraturan Menteri Kehutanan Nomor: P.49/Menhut- II/2008 Tentang Hutan Desa. “Hutan desa adalah hutan negara yang dikelola oleh desa dan dimanfaatkan untuk kesejahteraan desa serta tidak dibebani izin/hak”. Hutan desa menurut Supratman dan Sahide (2010), adalah kebutuhan masyarakat untuk mendapatkan hak pengelolaan kawasan hutan secara legal, mengelola kawasan hutan secara terencana dan berkelanjutan, serta mendapatkan manfaat yang lebih besar untuk kesejahteraan rumah tangga Petani dan kesejahteraan desa (Irawati et al., 2019)

Salah satu Lembaga Pengelolaan Hutan Desa dimiliki oleh Kampung Waq Pondok Sayur (WPS) berdasarkan SK No.8801/MENLHK-PSKL/PSL.0/12/2018 tentang pemberian Hak Pengelolaan Hutan selama 35 tahun. Pemberian Hak ini membawa peluang besar bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat salah satunya adalah pemanfaatan Hutan Desa untuk dikelola dan dimanfaatkan bagi kesejahteraan masyarakat. Untuk itu pemilihan jenis tanaman yang dikembangkan di kawasan Hutan Desa adalah alpukat (*Persea americana*). Buah alpukat (Pokad-Gayo) selama ini menjadi tanaman tumpang sari atau sebagai pohon pelindung di kebun kopi, pada awalnya masyarakat tidak memandang alpukat sebagai buah dengan nilai ekonomis tinggi dan dibiarkan berjatuh begitu saja, namun seiring berjalannya waktu buah alpukat banyak di cari dan di jual ke pasar ataupun diambil oleh pengepul ke kebun sehingga masyarakat mulai melirik tanaman alpukat untuk di tanami di kawasan Hutan Desa Waq Pondok Sayur.

Luas area Hutan Desa yang dimiliki mencapai 813 Hektare, agar masyarakat tidak merambah hutan maka pemanfaatan hutan desa dapat dilakukan dengan mengambil hasil hutan non kayu dengan cara memanfaatkan pengelolaan hutan desa. Sehingga masyarakat memanfaatkan kesempatan ini untuk menanam alpukat sebagai cadangan sumber pendapatan pada tiga tahun setelah masa tanam. Sumber pendapatan masyarakat Waq Pondok Sayur mayoritas adalah Petani disamping profesi lainnya pertanian menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan masyarakat. Selain itu masyarakat dapat mengembangkan ekonomi produktif berbasis kehutanan. Salah satu area hutan juga menjadi objek wisata adalah Lut Atas. Berada pada ketinggian 2200 mdpl, lokasi ini dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai objek wisata Alam Lut Atas (danau kecil berada di atas gunung) Kawasan ini berada di hutan desa, dan dikelola oleh desa. Masyarakat Waq Pondok Sayur selama ini bergantung hidup pada sektor pertanian, salah satunya tanaman kopi selain palawija. Bagaikan sebuah keharusan bagi Urang Gayo memiliki sebidang kebun yang ditanami kopi dan saat ini menjadi Petani kopi sudah merupakan suatu kebanggaan bagi Urang Gayo, Sekarang ini hampir bisa dikatakan tidak ada Urang Gayo yang tidak menjadi Petani kopi atau paling tidak memiliki kebun kopi yang dikerjakan oleh pihak lain. Seiring dengan perkembangan nilai kopi Gayo dimata dunia, Urang Gayo mulai menjadikan Petani kopi sebagai alternatif unggulan mata pencaharian petani kopi murni yang hanya sebagai Petani kopi adalah mayoritas yang ada di kawasan Aceh Tengah dan Bener Meriah. Petani ini bergantung hidupnya dari kopi sebagai sumber utama ekonomi. Petani murni cenderung masih sangat tradisional dalam mengelola perkebunan mereka. Petani murni ini tidak intensif mengolah kebunnya, seperti penyiangan, naungan, pemangkasan dan pemupukan. Petani murni ini yang masih memiliki keragaman tingkat perekonomian dan pendidikan. Banyak Petani yang masih dalam belunggu kemiskinan sampai saat ini (Khalisuddin et al., 2012). Tanaman kopi (*Coffea spp*) adalah spesies tanaman

berbentuk pohon yang termasuk dalam famili *rubiaccac* dan genus *cojfea*. Tanaman ini tumbuhnya tegak, bercabang dan bila dibiarkan tumbuh dapat mencapai tinggi 12 m. Daunnya bulat telur dengan ujung agak meruncing, daun tumbuh berhadapan dengan batang, cabang dan ranting-ranting. Tanaman kopi umumnya akan mulai berbunga setelah berumur sekitar 2 tahun. (Khalisuddin et al., 2012)

Sebelum kopi hadir di dataran tinggi Gayo tanaman teh dan lada telah lebih dahulu diperkenalkan. Menurut ahli pertanian Belanda JH Heyl dalam bukunya berjudul "Pepercultuur in Atjeh" menerangkan asalnya tanaman lada dibawa dari Mandagaskar (Afrika Timur) dalam abad VII atau Vin ke tanah Aceh (Zainuddin, 1961:264). Sayangnya kedua tanaman itu kurang mendapat perhatian serius dari pemerintah kolonial. Urang Gayo sebelum kedatangan Belanda waktu itu hanya bersawah dan bercocok tanam lainnya. Belanda yang memulai investasinya memperkenalkan kopi, teh, alpukat, pinus dan terong payung (agur) atau juga disebut dengan terong belanda. Saat itu alpukat merupakan makanan mewah khusus bagi orang Belanda, jika terbukti ada masyarakat pribumi yang menanam akan ditindak, namun alpukat ternyata disukai anjing sehingga biji alpukat tumbuh dimana- mana, sehingga tidak bisa di kontrol oleh Belanda lagi. (Khalisuddin et al., 2012)

Saat ini tanaman alpukat memiliki nilai ekonomis dengan harga jual di pasar mencapai lima belas ribu rupiah, masyarakat memanfaatkan lahan Hutan Desa untuk ditanami alpukat dan dapat dimanfaatkan hasilnya untuk kesejahteraan masyarakat.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan dilakukan dengan beberapa langkah, yaitu:

1. Sosialisasi Program Pengabdian

Sebagai upaya pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat maka tahap awal dilakukan adalah sosialisasi rencana program pengabdian kepada Reje dan LPHD Waq Pondok Sayur untuk mendukung kegiatan Agroforestri

2. Koordinasi

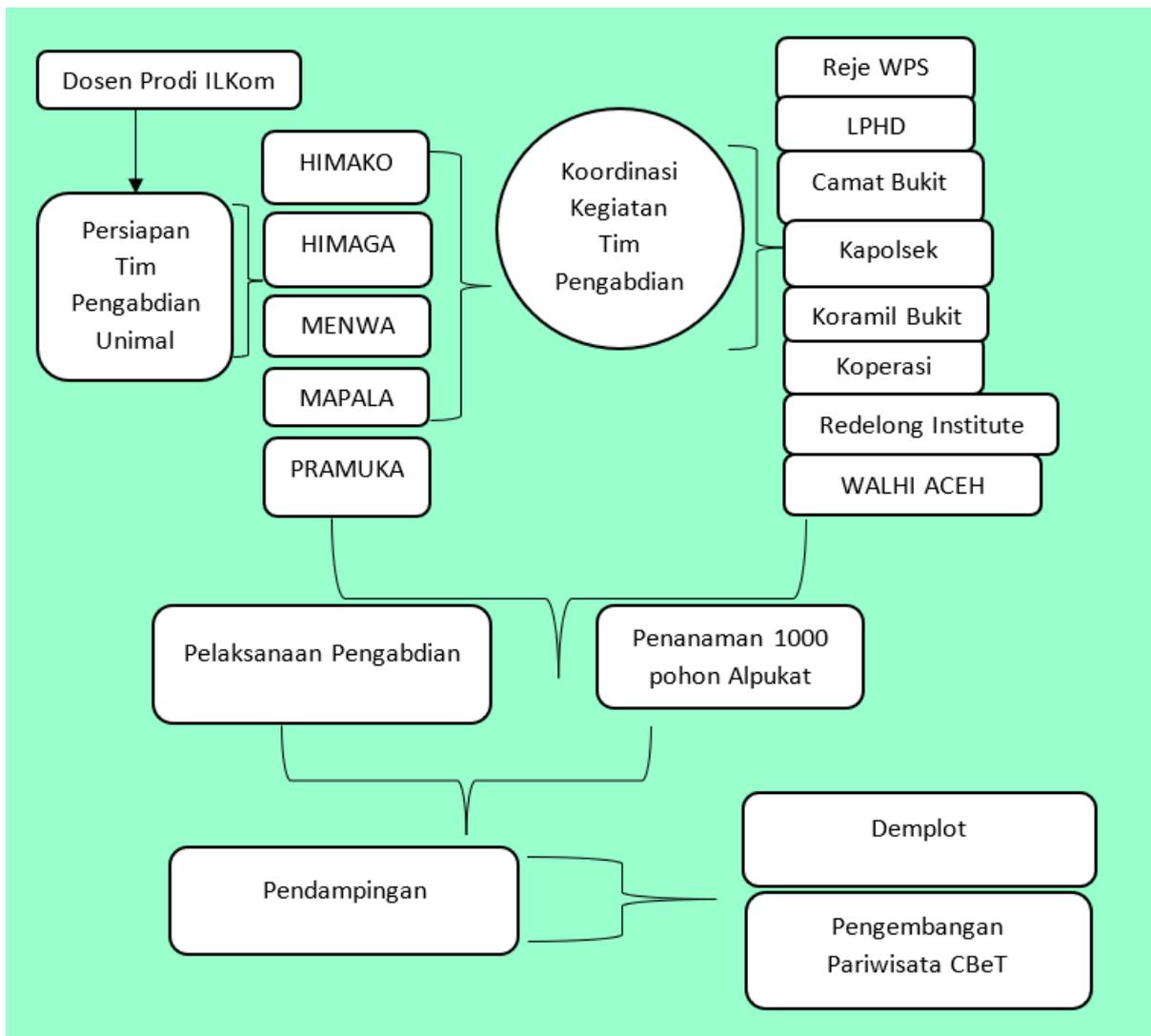
Berkoordinasi dengan Reje Kampung Waq Pondok Sayur, Camat Bukit, LPHD Waq Pondok Sayur, LPHD Bener Pepanyi, Koperasi Item Reje Gayo, Walhi Aceh, Redelong Institute, Dinas Pariwisata Kabupaten Bener Meriah, Koramil Bukit, Kapolsek Bukit untuk menentukan tempat, tanggal Pelaksanaan serta mekanisme penanaman pohon alpukat. Reje Kampung Waq Pondok Sayur melakukan Koordinasi dengan pihak Bupati Bener Meriah mengenai kegiatan Pengabdian.

3. Pelaksanaan penanaman alpukat di Lut Atas pada ketinggian 2200 mdpl

Sebelum penanaman dilakukan acara pembukaan oleh MC, pembacaan ayat Suci Al-Quran, dilanjutkan penampilan tarian daerah Gayo sebagai upacara penyambutan tamu, kemudian kata sambutan dari Reje Kampung, Perwakilan Dosen Unimal Harinawati, kata sambutan dari Walhi Aceh dan Sambutan sekaligus pembukaan oleh Bupati Bener Meriah yang diwakili oleh Camat Bukit. Penanaman pohon dilakukan oleh Bupati dalam hal ini diwakili oleh Camat Bukit, dilanjutkan oleh Camat Bukit, Reje Kampung Waq Pondok sayur, Unimal, LPHD Waq Pondok Sayur, Redelong Institute, Koperasi Reje Item Gayo, Perwakilan mahasiswa Unimal unsur UKM Menwa, Pramuka, Pencinta alam, Himpunana mahasiswa Ilmu Komunikasi (Himako) Himpunana Mahasiswa Gayo (Himaga)

4. Pendampingan

Melakukan penandatanganan MOA antara FISIPOL dan Perjanjian Kerjasama (Prodi Ilmu Komunikasi) Universitas Malikussaleh dengan Dinas Pariwisata Kabupaten Bener Meriah, LPHD Waq Pondok Sayur, LPHD Bener Pepanyi, dan Redelong Institute untuk Kerjasama kegiatan selanjutnya diantaranya Permohonan izin pakai lahan untuk pengembangan Demplot dan pengembangan Pariwisata berbasis Masyarakat (CBeT) dan program Pengabdian serta desa binaan.



Bagan 1. Alur Pengabdian

PELAKSANAAN DAN PEMBAHASAN

Persiapan Tim Pelaksanaan Pengabdian

Pada tahap ini, Dosen Prodi Ilmu Komunikasi melakukan koordinasi dengan Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) yang akan melakukan kegiatan Pengabdian di Lut atas, Waq Pondok Sayur, Kecamatan Bulet Kabupaten Bener Meriah. Pelaksanaan pengabdian ini sebagai tanggung jawab moral bagi Civitas Academica untuk kelestarian alam dengan pengelolaan hutan Bestari. Pelibatan mahasiswa yang tergabung dalam Himpunan Mahasiswa Ilmu Komunikasi (Himako), Himpunan Mahasiswa Gayo Alas (Himaga), Resimen Mahasiswa

(Menwa), Pramuka untuk membahas tentang mekanisme pelaksanaan pengabdian, teknis keberangkatan, konsumsi dalam perjalanan, sewa kendaraan dan teknis di lapangan. Koordinasi ini dilakukan beberapa kali yaitu tanggal 2 dan 3 Maret 2022 di Prodi Ilmu Komunikasi Unimal untuk menyatukan kesamaan persepsi antara tim pelaksana Pengabdian serta melakukan komunikasi dengan Reje Kampung Waq Pondok Sayur untuk memastikan lokasi penanaman pohon alpukat, bibit alpukat yang di sediakan oleh rencana kegiatan pengabdian ini mendapat dukungan dari semua anggota dengan membentuk grup Whatsapp untuk berkoordinasi setiap saat sampai evaluasi kegiatan berakhir.

Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

Setelah dilakukan koordinasi, maka pada kegiatan penanaman pohon alpukat dilakukan secara bersama – sama antara tim pengabdian Prodi Ilmu komunikasi dan UKM mahasiswa yang tergabung dalam kegiatan pengabdian ini yaitu Menwa, Pramuka Mahasiswa Pencinta Alam, Himpunana Mahasiswa Gayo, Himpunana Mahasiswa Ilmu Komunikasi dan Lembaga LPHD dan unsur lainnya. Salah satu upaya menjaga hutan tetap lestari adalah melalui program Penanaman pohon alpukat sebanyak 1000 pohon di kawasan Lut Atas pada Sabtu 5 Maret 2022 dengan mengusung tema hutan lestari, masyarakat sejahtera. Program pengabdian yang dilakukan Dosen Prodi Ilmu Komunikasi Harinawati, S.sos, M.A dan Dr. Ratri Candrasari, M.Pd, di dukung oleh Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Menwa, Pramuka, Pencinta Alam, Himpunan Mahasiswa Gayo (Himaga) dan Himpunan Mahasiswa Ilmu Komunikasi (Himako) bekerjasama dengan LPHD Waq Pondok Sayur (WPS) kegiatan ini didukung oleh Koperasi Item Reje Gayo, LPHD Bener Pepanyi, LPHD Bale Redelong, Redelong Institut, Camat Bukit, Danramil dan Kapolsek Bukit, Wali Aceh serta didukung oleh tokoh masyarakat Bener Meriah.

Pada kesempatan ini juga dilakukan Penandatanganan MOA antara FISIPOL Universitas Malikussaleh dan Pemerintahan Gampong Waq Pondok Sayur di ikuti Perjanjian Kerjasama Prodi Ilmu Komunikasi dengan LPHD Waq Pondok Sayur, LPHD Bener Pepanyi, Redelong Institute dan Dinas Pariwisata Kabupaten Bener Meriah, Sinergi antara Kampus dan Lembaga yang bergerak dalam pengelolaan hutan diharapkan dapat menjadi sara untuk saling menjaga kelestarian lingkungan untuk penyelamatan sumberdaya alam termasuk pemeliharaan debit air yang terus terjaga untuk penyediaan air bersih bagi masyarakat di kecamatan Bukit dan sekitarnya.

Selain itu di Lut Atas yang berada di puncak ketinggian 2100 mdpl dengan pesona keindahan alam yang ada di Kawasan puncak menjadi objek wisata yang perlu pengelolaan agar dapat memberikan manfaat bagi kesejahteraan masyarakat tanpa merusak ekosistemnya untuk itu pendampingan perlu dilakukan untuk Bersama – sama membangun Ekowisata berbasis masyarakat *Community based Ecotourism (CBeT)* peran serta masyarakat dalam pengembangan ekowisata melalui pemberdayaan kelompok sadar Wisata (Pokdarwis) Belangi Lut Atas (Belatas) sehingga program pengabdian ini tidak bersifat sesaat namun berkelanjutan. Kerjasama kegiatan selanjutnya diantaranya Permohonan ijin pakai lahan untuk pengembangan lahan Percontohan (Demplot) untuk pengembangan tanaman palawija sebagai salah satu bentuk pengembangan ekowisata di Kawasan LPHD Waq Pondok Sayur.

Tabel 1. Rundown Kegiatan Penanaman pohon alpukat
Sabtu 5 Maret 2022

No	Waktu	Kegiatan	PIC
1	10.05 – 11.00	Peserta tiba di lokasai Lut Atas	Panitia
2	11.05 – 11.15	Pembukaan	Panitia
3	11.15 – 11.25	Pembacaan Ayat Suci Al - gur'an	Panitia
4	11.25 – 11.35	Tarian Tradisional Gayo	Himaga
5	11.35 – 11.40	Kata Sambutan Reje Wag Pondok Sayur	Armada
6	11.40 – 11.45	Kata Sambutan Tim Pengabdian Unimal	Harinawati
7	11.45 – 11.50	Kata Sambutan Walhi Aceh	Ketua Walhi
8	11.50 – 11.55	Kata Sambutan Camat Bukit sekaligus Pembukaan Kegiatan	Camat Bukit
9	11.55 – 12.00	Penyerahan bibit Tanaman alpukat dari LPHD Wag Pondok Sayur ke Tim Pengabdian	Wakil LPHD WPS
10	12.00 – 13.00	ISHOMA	Panitia
11	13.05 – 16.35	Penanaman Pohon alpukat	Tim Pengabdian
12	16.35 – 16.45	Penutup	Panitia

Foto Kegiatan: Sumber Dokumentasi Kegiatan









KESIMPULAN

Kegiatan penanaman pohon ini merupakan kontribusi nyata civitas academica dalam pelaksanaan Tridarma Perguruan Tinggi dengan membangun sinergi antara kampus Unimal dan Lembaga yang terkait dengan Pengelolaan hutan desa, menjaga kelestarian hutan, merawat dan melindungi hutan sebagai sumber mata air yang terdapat di Lut Kucak (Lut Atas) untuk kemaslahatan masyarakat di kecamatan Bukit, Permata dan sekitarnya melalui program penanaman pohon alpukat semoga hutan lestari masyarakat sejahtera dapat terwujud di Waq Pondok sayur, keberadaan hutan desa dapat memberikan manfaat dengan sistem agroforestry.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kegiatan ini terselenggara atas dukungan semua pihak, oleh karenanya pada kesempatan ini, kami ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah mendukung kesuksesan acara ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Irawati, I., Jusuf, Y., & Muhammad, D. (2019). Model pembangunan hutan desa di kelurahan Latuppa kecamatan Mungkajang kota Palopo. *Jurnal Penelitian Kehutanan BONITA*, 1(1), 16. <https://doi.org/10.55285/bonita.v1i1.206>
- Khalisuddin, Setyantoro, S. A., Gayosia, P. A., Bathin, R. W., & As, N. B. (2012). Kopi dan kehidupan sosial budaya masyarakat Gayo (Vol. 1). <http://repositori.kemdikbud.go.id/21228/1/2012-Buku-Kopi.pdf>
- Mulyana, L., Febryano, I. G., Safe'i, R., & Banuwa, I. S. (2018). Performa pengelolaan agroforestri di wilayah kesatuan pengelolaan hutan lindung Rajabasa. *Jurnal Hutan Tropis*, 5(2), 127. <https://doi.org/10.20527/jht.v5i2.4366>
- Purba, M., Marsela, A., Mustika, R., Subakti, R., Khairani, S., & Suwardi, A. B. (2020). Potensi pengembangan agroforestri berbasis tumbuhan buah lokal. *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 17(1), 27–34. <https://doi.org/10.31849/jip.v17i1.4113>