



Pendampingan Petani Guna Meningkatkan Produksi dan Kualitas Kapulaga di Desa Baseh Kedungbanteng Banyumas

Winanti Etik Pratiwi, Salwa Dian Lestari, Suana Suana, Ahmad Fathan Mafazi,
Muhammad Faiz Rahmatullah, Okti Herliana*)

Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman

*)Corresponding: Okti.herliana@unsoed.ac.id

Submit :
27 September 2023

Diterima:
1 Oktober 2023

DOI:
<https://doi.org/10.20884/1.dsc.2021.3.3.4891>

Abstrak: Desa Baseh Kabupaten Banyumas merupakan salah satu desa yang terletak di kaki Gunung Slamet dan berbatasan langsung dengan hutan. Kekayaan alam dan kondisi iklim dataran tinggi menjadi salah satu tempat yang cocok untuk budidaya tanaman kapulaga. Namun potensi tersebut belum dimanfaatkan secara maksimal. Oleh karena itu, kegiatan Pendampingan dan Alih Teknologi Budidaya Kapulaga diharapkan mampu menjadi solusi. Metode pelaksanaan melalui survey dan learning by doing. Khalayak sasaran yaitu Kelompok Tani Kapulaga di Desa Baseh, dengan memberikan bimbingan teknis dan monitoring secara berkala. Tanaman kapulaga termasuk dalam rempah-rempah yang memiliki berbagai macam manfaat dan harga jual yang tinggi. dengan tingkat permintaan pasar yang luas sehingga menjadi motivasi bagi para petani kawasan hutan Desa Baseh untuk membudidayakannya. Pengadaan bibit, bimbingan teknis, hingga monitoring kapulaga hijau atau kapulaga india dilakukan sebagai upaya meningkatkan produktivitas dan kualitas kapulaga di Desa Baseh. Kegiatan ini diharapkan mampu meningkatkan pendapatan kelompok tani.

Kata Kunci: *Agroforestri, kapulaga, pemberdayaan, masyarakat, ekologi*

Abstract: *Baseh Village, Banyumas Regency is one of the villages located at the foot of Mount Slamet and directly adjacent to the forest. The natural richness and climatic conditions of the highlands are a suitable place for cultivating cardamom plants. However, this potential has not been utilized optimally. Therefore, it is hoped that the Dissemination and Transfer of Cardamom Plant Cultivation Technology activities will be a solution. Implementation method through Survey and learning by doing. The implementation of this activity targets the Cardamom Farmers Group in Baseh Village, by providing technical guidance and regular monitoring. The cardamom plant is a spice that has various benefits and a fairly high selling price. with a wide level of market demand, this has become a motivation for farmers in the Baseh Village forest area to cultivated it. Procurement of seeds, technical guidance, and monitoring of green cardamom or Indian cardamom are carried out as an effort to increase cardamom productivity and quality in Baseh Village. It is hoped that this activity will be able to support sustainable agroforestry and agricultural systems in Baseh village and become a source of income for farmer groups.*

Keywords: *Agroforestry, cardamom, empowerment, public, ecology*

PENDAHULUAN

Indonesia kaya akan sumber bahan obat alam dan obat tradisional yang telah digunakan oleh sebagian besar masyarakat secara turun-temurun. Komoditi ini bersumber dari sektor pertanian melalui sub sektor perkebunan. Potensi ini cukup besar sehingga dapat menjadi sumber pendapatan dan kesejahteraan bagi masyarakat. Desa Baseh Kabupaten Banyumas merupakan salah satu desa yang terletak di kaki Gunung Slamet dan berbatasan langsung dengan hutan. Kekayaan alam dan kondisi iklim dataran tinggi menjadi salah satu tempat yang cocok untuk budidaya tanaman kapulaga. Namun potensi tersebut belum dikelola secara maksimal. Kapulaga termasuk jenis tanaman biofarmaka. Biofarmaka didefinisikan sebagai sumber daya alam (*bioresources*) yang mempunyai manfaat obat, makanan fungsional dan suplemen diet untuk manusia, hewan, tumbuhan dan lingkungannya. Berdasarkan hasil kajian yang pernah dilakukan sampai tahun 2000, ditemukan sebanyak 1.845 jenis tumbuhan biofarmaka yang tersebar di berbagai formasi hutan Indonesia dan ekosistem alam lainnya (Pusat Studi Biofarmaka, 2009). Potensi ini menjadikan Indonesia sebagai salah satu pusat tanaman obat di dunia. Tanaman obat/biofarmaka merupakan salah satu komoditi hasil hutan bukan kayu yang sangat potensial untuk dikembangkan. Tanaman kapulaga merupakan salah satu komoditas yang diminati petani karena tanaman ini dibutuhkan oleh masyarakat namun mempunyai suplai yang masih relatif kecil (Keyan, 2011).

Menurut Pusat Studi Biofarmaka (2009) salah satu tanaman obat yang dibutuhkan oleh masyarakat namun mempunyai suplai yang masih relatif kecil adalah kapulaga (*Ammomum cardamomum*). Tanaman kapulaga merupakan salah satu diantara tanaman rempah yang mempunyai nilai ekonomis tinggi. Tanaman kapulaga di Indonesia terdiri dari dua jenis yaitu kapulaga lokal (*Amomum cardanomon*) dan kapulaga sebrang (*Elettaria cardamomum*). Kapulaga mengandung saponin, flavonoid, polifenol, dan minyak atsiri. Biji tanaman kapulaga mengandung minyak atsiri, dimana dalam minyak atsirinya terdiri atas senyawa alfa bonel, dan betakomfer. Tumbuhan kapulaga mengandung minyak atsiri sineol, terpeniol, dan borneol. Minyak atsiri yang terkandung dalam kapulaga mempunyai aktivitas antimikroba terhadap bakteri patogen. Kapulaga dikenal sebagai ekspetoran sekaligus anti bakteri. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa rahasia khasiat ini masalah kesehatan gigi dan mulut yang banyak dikeluhkan oleh masyarakat. Halitosis sering disebut juga sebagai bau mulut. Kata halitosis berasal dari halitus (bahasa latin) yang artinya nafas dan osis (bahasa berasal dari kandungan minyak atsiri sineol).

Kapulaga merupakan salah satu tanaman yang saat ini sedang ramai di budidayakan oleh para petani, terlebih saat pandemi permintaan cukup tinggi, digunakan sebagai bahan pangan fungsional yang dapat meningkatkan imunitas tubuh. Harga kapulaga kering di pasaran bisa mencapai Rp250.000 per kg. Petani di Desa Baseh meraup keuntungan yang banyak. Sejalan dengan pendapat Mulyana (2015), yang mengatakan bahwa kapulaga merupakan salah satu jenis tanaman yang memiliki tingkat permintaan pasar yang tinggi sehingga menjadi motivasi bagi para petani untuk membudidayakannya. Namun saat ini harga kapulaga mengalami penurunan di kisaran Rp80.000-Rp100.000, per kg. Kondisi ini menurunkan

semangat petani dalam membudidayakannya. Permasalahan lain yang dihadapi petani yaitu blm ada SOP budidaya kapulaga yang standar sehingga kualitas. Untuk itu Tim pelaksana Program Peningkatan Kapasitas Organisasi Mahasiswa PPK Ormawa Unit Klinik Tani dari Fakultas Pertanian Universitas Jenderal Soedirman melakukan kegiatan pendampingan budidaya agar dapat meningkatkan produksi dan kualitas kapulaga di desa Baseh.

METODE

Metode yang dilaksanakan dalam kegiatan pendampingan dan alih teknologi Budidaya Kapulaga menggunakan metode *survey* dan *learning by doing*, yaitu penyuluhan disertai dengan praktek pembuatan demplot (Iswara et al., 2018). Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan Agustus-September 2023 bertempat di Rest Area Batoeragung desa Baseh, Banyumas. Khalayak sasaran dalam kegiatan pengabdian Masyarakat ini yaitu kelompok tani kapulaga dan masyarakat umum Desa Baseh. Tahap pelaksanaan kegiatan yaitu 1) Survey pada lokasi penanaman Kapulaga dan petani pembudidaya untuk melihat kondisi lahan dan mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi oleh petani. 2) *Pre-Test Post-Test*. Dalam desain ini, sebelum perlakuan diberikan terlebih dahulu sampel diberi pretest dan di akhir kegiatan sampel diberi *post-test*. Pada awal kegiatan, kelompok mitra sasaran akan diberikan tes (*pre-test*) untuk mengetahui kemampuan awal mitra terhadap pengenalan tentang budidaya kapulaga sebelum diberikan sosialisasinya. 3). Sosialisasi budidaya kapulaga yang tepat dengan mendatangkan narasumber dari salah satu dosen Universitas Jenderal Soedirman. Setelah diberikan sosialisasi, di akhir kegiatan mitra sasaran diberikan tes (*post-test*) 4) Praktek pembuatan demplot kapulaga.

HASIL

Salah satu program kerja kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh Unit Kegiatan Mahasiswa Unit Klinik Tani Fakultas pertanian Universitas Jenderal Soedirman adalah kegiatan Diseminasi dan Alih Teknologi Kopi dan Kapulaga. Adapun rangkaian kegiatan yang dilakukan meliputi 1) Survei lapangan 2) Diskusi bersama 3) Demplot Kapulaga 4) Diseminasi dan Alih Teknologi Budidaya Kapulaga dan pembagian bibit kapulaga 5) Monitoring dan evaluasi secara berkala.

Kegiatan Diseminasi dan Alih Teknologi Kopi dan Kapulaga ini diinisiasi dengan tujuan untuk meningkatkan produktivitas dari usahatani kopi dan kapulaga di Desa Baseh karena komoditas tersebut merupakan komoditas unggulan dari Desa Baseh. Kegiatan awal yang dilakukan oleh Tim PPK Ormawa Unit Klinik Tani adalah survei lapangan, dengan tujuan untuk mengetahui teknik budidaya kapulaga yang dan permasalahan yang dihadapi oleh para petani kapulaga di Desa Baseh.

Petani kapulaga di Desa Baseh umumnya menanam kapulaga lokal dengan jenis kapulaga merah dan kapulaga putih, sedangkan di lain sisi terdapat jenis kapulaga hijau atau kapulaga India dan kapulaga hibrida yang dinilai lebih unggul dari segi produktivitas namun masih belum ada petani di Desa baseh yang menanamnya. Petani biasanya menanam kapulaga di halaman sekitar rumah, pekarangan, pinggiran jalan, serta di area hutan Desa Baseh. Kondisi permasalahan yang seringkali dihadapi petani kapulaga yang masih belum diketahui dengan jelas penyebabnya yaitu terjadinya busuk pada

bagian pangkal batang, daun yang berlubang, pembungaan yang tidak sempurna, dari segi perawatan tanaman para petani juga belum sepenuhnya menerapkan hal tersebut seperti pemangkasan tanaman yang tua, penyiraman rutin serta pemberian pupuk secara berkala. Hal ini terus terjadi karena kurangnya peran ahli dalam bidang budidaya kapulaga untuk membantu menangani permasalahan produktivitas yang ada. Sehingga peran Tim PPK Ormawa Unit Klinik Tani turut menjembatani dalam menemukan solusi bagi permasalahan dan meningkatkan semangat petani dalam merawat tanaman kapulaga di Desa Baseh.



Gambar 1. Survey lahan demplot

Melihat kondisi tanaman kapulaga di Desa Baseh yang memiliki potensi untuk dikembangkan, sehingga dalam upaya peningkatan produktivitas kapulaga maka dilakukan pengadaan bibit kapulaga hijau atau kapulaga india yang didatangkan dari Banjarnegara, Tim PPK Ormawa terlebih dahulu melakukan survei langsung ke lokasi penyedia bibit kapulaga hijau di Dusun Salam, Desa Pagergunung Kecamatan Wanayasa, Kabupaten Banjarnegara. Penyulaman tanaman kapulaga merah jenis lokal juga dilakukan dengan pengadaan bibit yang berasal dari indukan tanaman kapulaga lokal di Desa Baseh.



Gambar 2. Survey bibit kapulaga

Kegiatan ketiga yang dilakukan yaitu demplot kapulaga. Demplot atau demonstration plot merupakan salah satu metode penyuluhan pertanian yang efektif untuk menyebarkan inovasi baru kepada petani dengan cara melakukan percontohan langsung sehingga petani dapat melihat, mengamati serta menerapkan sendiri hasil dari suatu kegiatan (Utami, Priyatmojo, & Subejo, 2016). Lokasi demplot kapulaga hijau dilakukan di area bendungan dan taman batu Desa Baseh dan lokasi demplot kapulaga merah berada di

area Bak penenang. Kegiatan demplot bibit kapulaga dihadiri oleh Ketua dan anggota LMDH serta Tim PPK Ormawa. Kegiatan diawali dengan persiapan bibit, penyiangan gulma, dan pembuatan lubang tanaman, pada tiap lubang tanam diberi pupuk kandang kemudian dilanjutkan penanaman bibit dan ajir sebagai penopang bibit dari terpaan angin, penyiraman juga dilakukan sebagai sumber ketersediaan air bagi tanaman. Demplot kapulaga dilakukan dengan mempertimbangkan untuk memudahkan percobaan dan penilaian budidaya kapulaga yang dilakukan, selain itu demplot kapulaga bertujuan sebagai lokasi perbanyakan dan pembibitan kapulaga hijau yang masih jarang ditemukan di Desa Baseh sehingga setelah bibit berkembang menjadi tanaman yang menghasilkan maka anakan dari tanaman tersebut dapat dijadikan bibit dan ditanami kembali sehingga dapat memperluas area tanaman kapulaga di daerah tersebut.



Gambar 3. Demplot lahan kapulaga

Kegiatan keempat yaitu kegiatan Diseminasi dan Alih Teknologi Budidaya Kapulaga dan pembagian bibit kapulaga yang dilaksanakan pada 13 Agustus 2023 bertempat di Rest Area Batoer Agoeng pada pukul 09.45-12.00 yang dihadiri sebanyak 20 perwakilan petani kapulaga. Kegiatan ini mengundang narasumber Ibu Ir. Eny Rokhminarsi, M.P. dari Dosen Fakultas Pertanian Unsoed. Tema yang diangkat pada Diseminasi dan Alih Teknologi Budidaya Kapulaga ini adalah "Aroma Kapulaga: Meresapi Jejak Budaya dan Rasa" untuk meningkatkan pengetahuan petani kapulaga terkait budidaya kapulaga hijau yang memiliki prospek keuntungan lebih tinggi dibandingkan dengan budidaya kapulaga merah. Pada kegiatan bimbingan teknis dilakukan pemaparan dan penjelasan mengenai budidaya kapulaga dari persiapan bibit hingga tahap panen dan pasca panen. Kapulaga yang dapat dibudidayakan pada lokasi pekarangan atau kebun dengan di bawa naungan pohon seperti pisang, kopi dan sengon. Pola pengembangan kapulaga umumnya dapat dibudidayakan secara monokultur dan agroforestri yaitu sebagai tanaman sela dibawah tegakan tanaman kehutanan, perkebunan atau tanaman buah (Falah, 2008). Hal ini sudah berjalan atau dilakukan para petani kapulaga di Desa Baseh. Dilanjutkan mengenai persiapan bibit, persiapan lahan, penanaman, penyulaman, penyiangan, dan pemupukan, pengendalian OPT, serta penjarangan. Kemudian tahapan panen dan pasca panen, untuk panen kapulaga hijau, tahapan panen yaitu dengan memilih buah yang sudah masak berwarna hijau tiap satu tangkai dimulai dari pangkal tangkai panjang,

dengan tanda buah keras dan memiliki biji warna hitam. Selanjutnya menarik buahnya 3-5 buah tiap tangkai dan sisanya ditinggalkan untuk kemudian dipetik 1 bulan sekali, lalu disimpan minimal 1 hari pada kondisi terbuka.

Pada pasca panen budidaya kapulaga hijau melalui tahapan yang pertama pengeringan untuk kapulaga hijau dilakukan menggunakan oven yang memiliki blower untuk mendorong hawa panas bertujuan agar warna kapulaga tetap hijau. Selanjutnya dilakukan sortasi yaitu memilih kapulaga yang baik atau tidak cacat. Terakhir *packing* dan *labeling* yaitu melakukan pengemasan dan pelabelan sesuai kebutuhan pasar.

Kegiatan Diseminasi dan Alih Teknologi Budidaya Kapulaga dilanjutkan dengan kegiatan pembagian bibit untuk khalayak sasaran. Dalam program kerja kegiatan ini, Tim PPK Ormawa Unit Klinik Tani memberikan bantuan bibit kapulaga hijau dan merah masing-masing sebanyak 100 bibit untuk khalayak sasaran untuk dibudidayakan. Pengadaan bibit ini terkhusus bibit kapulaga hijau dapat menjadi pemantik budidaya kapulaga hijau di Desa Baseh, serta sebagai upaya untuk meningkatkan pendapatan para petani kapulaga karena prospek harga jual kapulaga hijau lebih tinggi.



Gambar 4. Bimtek budidaya kapulaga

Hasil pengisian kuesioner *pre test* menunjukkan bahwa mayoritas petani kapulaga di Desa Baseh hanya mengetahui dua jenis kapulaga saja, yaitu kapulaga merah dan kapulaga putih serta petani belum mengenal kapulaga hijau bahkan belum ada budidaya kapulaga hijau di Desa Baseh. Proses budidaya kapulaga di Desa Baseh juga tidak dirawat dengan baik, seperti tidak dipupuk dan tidak disiram secara rutin. Setelah dilaksanakannya pendampingan dan alih teknologi budidaya, petani kapulaga di Desa Baseh lebih antusias dalam budidaya kapulaga hijau yang baik dan benar. Perawatan yang dilakukan pada budidaya kapulaga hijau terdiri dari pemangkasan tanaman yang sudah tua dan melakukan penyulaman. Selain itu juga dilakukan perawatan lain seperti pemupukan dan penyiraman rutin saat tanaman masih muda

Upaya dalam memantau perkembangan dari bibit kapulaga yang telah ditanam yaitu dengan dilakukannya monitoring dan evaluasi secara rutin tiap seminggu sekali, dalam kegiatan ini peran LMDH dan Tim PPK Ormawa dibutuhkan dalam merawat tanaman agar tanaman dapat terus bertumbuh dan berkembang. Monitoring dilakukan rutin dengan melakukan penyiraman pada tanaman yang terindikasi kekurangan air, pemupukan kembali, penyiangan gulma, pemberian mulsa alami saat kekeringan, serta mengamati perkembangan tanaman dan kemungkinan serangan hama penyakit serta permasalahan yang dapat terjadi.

KESIMPULAN

Tanaman kapulaga termasuk dalam rempah-rempah yang memiliki berbagai macam manfaat dan harga jual yang cukup tinggi. dengan tingkat permintaan pasar yang luas. Petani Desa Baseh memanfaatkan kawasan hutan untuk membudidayakannya. Kegiatan pendampingan dan Alih Teknologi Budidaya Kapulaga yang diselenggarakan oleh tim PPK Ormawa Unit Klinik dilaksanakan melalui beberapa rangkaian kegiatan yang dilakukan meliputi 1) Survei lapangan 2) Diskusi bersama 3) Demplot Kapulaga 4) Diseminasi dan Alih Teknologi Budidaya Kapulaga dan pembagian bibit kapulaga 5) Monitoring dan evaluasi secara berkala. Kegiatan ini diharapkan dapat mendorong produksi dan meningkatkan kualitas kapulaga di Desa Baseh sebagai upaya untuk mengoptimalkan fungsi ekonomi hutan serta mendukung sistem agroforestri yang berkelanjutan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Kemahasiswa DIKTI yang telah mendanai program PPK Ormawa tahun 2023, Tim Pelaksana dan Tim Pendamping Kegiatan PPK ORMAWA Unit Klinik Tani (Putri, Akas, Fathan, Mufa, Salwa, Dwiky, Rika, Belinda, Faiz, Ihsan, Tiara, Robin, Suana, Winanti, Alya, Yosafat, dan Yazid), Tim Pengelola PPK Ormawa UNSOED atas fasilitasi dan monitoring selama pelaksanaan program, Ormawa Unit Klinik Tani Faperta atas dukungannya, Kepala Desa Baseh dan Jajarannya atas dukungannya, Bapak Agus atas motivasinya. Juga kepada kelompok sasaran yang telah bekerja sama dengan baik dalam melaksanakan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aziz, A., Rokhmat, J., & Kosim, K.(2017). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Metode Eksperimen Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X SMAN 1 Gunungsari Kabupaten Lombok Barat Tahun Pelajaran 2014/2015. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 1(3), 200-204.
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan. (2011). Standar Operasional Prosedur (SOP) Kapulaga Kabupaten Ciamis. Pemerintah Kabupaten Ciamis. Direktorat Jenderal Hortikultura Kementerian Pertanian. Ciamis.
- Indarti, S., Indarto, R. E., PL, R. F., & Ajri, M. (2019). Pengembangan Desa Jomboran sebagai Desa Agrowisata Mandiri Melalui Model Pembangunan Karakter, Model Tetrapreneur, dan Pemetaan Potensi Desa Berbasis Pertanian. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)*, 4(2), 198-205.
- Mulyana, Soleh. (2015). Kajian Alur Tata Niaga Kapulaga (Amomum cardomum L.) Sebagai Salah Satu Produk Hasil Hutan Rakyat Pola Agroforestry di Kabupaten Tasikmalaya, Makalah Disajikan Pada Prosiding Seminar Nasional Agroforestry. Diterbitkan Di Ciamis Banjar.
- Nuryati, R. (2022). Implementasi Standar Pengelolaan Usahatani Kapulaga Pada Lahan Agroforestri di Kabupaten Tasikmalaya. *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat Inovatif*, 1(1), 22-28.

- Iswara, W., Gunawan, A., & Dalifa, D. (2018). Pengaruh Bahan Ajar Muatan Lokal Mengenal Potensi Bengkulu Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal PGSD, 11*(1), 1–7.
- Selisyah, Afriyani. (2011). Kelayakan Usaha Kapulaga (*Amomum cardamomum*) di Desa Sedayu Kecamatan Loano Kabupaten Purworejo, Wilayah KPH Kedu Selatan Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah. Skripsi diterbitkan. Bogor : Institut Pertanian Bogor.