

Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Tanaman Sayur Dalam Pot (TASAPOT) dan Pestisida Nabati (PESNAB) Untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan di Desa Sumber Ketempa Kecamatan Kalisat

Sholahuddin Al 'Ayubi^{1*}, Angger Dwi Pangestu², Deni Wahyudi³, Helmi Muhlisin⁴, Putri Khalishah⁵, Ainun Ingga Iltizamah⁶

^{1,5} Universitas Islam Jember, Indonesia, ² Universitas dr Soebandi, Indonesia, ³ UIN Khas Jember, Indonesia, ⁶ Univeritas Argopuro Jember, Indonesia, ⁷ UPN Veteran Jawa Timur, Indonesia

*email corresponding author: sholahudin0679@gmail.com

ABSTRACT

Sumber Ketempa Village, Kalisat District, has great potential to develop through natural resource management and agriculture. However, limited land is a challenge for some people in utilizing land for agriculture. To answer this challenge, Collaborative Community Service (KKN) students conducted training on Potted Vegetable Plants (TASAPOT) and the manufacture of Natural Pesticides (PESNAB) with a focus on increasing village food security. This program focuses on cultivating mustard greens in pots that are suitable for people with limited land. In addition, the use of natural pesticides from soursop leaves is taught to maintain plant growth naturally and environmentally friendly. The method begins with licensing, distributing invitations to training activities and introducing the background, benefits, and direct practice of planting vegetable seeds, after the seeds are planted, care is carried out until the seeds are ready to be harvested. This training was attended by villagers, especially housewives, who were invited to practice planting vegetables in pots and making natural pesticides. The results of this activity show that the TASAPOT and PESNAB training are effective in increasing awareness and skills of residents in utilizing limited land to support food security. Thus, this initiative is expected to improve welfare and food independence in Sumber Ketempa Village.

Keywords: Green Mustard; Botanical Pesticide; Food Security

PENDAHULUAN

Desa merupakan unit terkecil dalam struktur pemerintahan yang memiliki potensi besar untuk berkembang menjadi komunitas yang mandiri dan berkelanjutan. Pemberdayaan masyarakat desa melalui pendekatan yang terintegrasi menjadi penting untuk meningkatkan ketahanan pangan yang memadai. Pemberdayaan masyarakat adalah proses yang bertujuan untuk meningkatkan kapasitas, pengetahuan, dan kemampuan suatu komunitas atau kelompok masyarakat agar mereka dapat mengelola sumber daya, mengambil keputusan, dan memecahkan masalah secara mandiri. Implementasi praktis dari kegiatan ini dapat diwujudkan melalui kontribusi mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) Kolaboratif dalam melaksanakan program kerja yang telah

ditetapkan. Dimana program ini telah melalui proses identifikasi masalah serta cara penanganannya.

Desa Sumber Ketempa, Kecamatan Kalisat, dimana desa ini kaya akan sumber daya alam dan juga memiliki pertanian yang kuat. Mayoritas tanaman yang ada di desa ini berupa tembakau dan jagung. Akan tetapi tidak semua masyarakat di desa ini memiliki lahan yang luas untuk dimanfaatkan sebagai lahan pertanian. Maka dari itu mahasiswa KKN Kolaboratif Sumber Ketempa berinisiatif untuk melaksanakan pelatihan Tanaman Sayur Dalam Pot (TASAPOT) dan Pestisida Nabati (PESNAB) untuk meningkatkan ketahanan pangan di Desa Sumber Ketempa Kecamatan Kalisat supaya bisa bermanfaat dan meningkatkan produktivitas lahan mereka. Tasapot yang digunakan dalam pelatihan ini berupa sayur sawi karena di desa Sumber Ketempa petani terlihat jarang yang membudidayakan tanaman sawi, sehingga tanaman sawi sangat cocok untuk di budidayakan di lahan yang terbatas. Dengan tasapot ibu rumah tangga bisa memanfaatkan lahan yang terbatas, sehingga dapat membantu dalam mengurangi ketergantungan pada bahan kimia berbahaya, tetapi juga mendukung kemandirian pangan dan kesehatan masyarakat setempat, serta tidak memakan banyak waktu untuk masa pertumbuhan sayur sawinya. Pertumbuhan yang cepat ini menjadikan sawi ideal bagi petani yang mengutamakan efisiensi dan hasil cepat.

Dalam merawat dan menjaga tasapot seperti sayur sawi dibutuhkan Pestisida Nabati (PESNAB) yang berguna untuk menjaga pertumbuhan tanaman. Dikutip dari laman Dinas Pertanian dan Pangan artikel yang berjudul Membuat Pestisida Nabati dengan Bahan di Sekitar Kita, pestisida nabati merupakan hasil ekstraksi bagian tertentu dari tumbuhan baik dari daun, buah, biji atau akar. Biasanya bagian tumbuhan tersebut mengandung senyawa atau metabolit sekunder dan memiliki sifat racun terhadap hama dan penyakit tertentu. Bahan yang digunakan dalam pelatihan ini menggunakan daun sirsak yang mana pembuatannya sangat sederhana dan memerlukan alat dan bahan yang mudah terjangkau di sekitar.

Berdasarkan pemaparan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa masyarakat Sumber Ketempa dapat memanfaatkan lahan terbatas secara optimal, mengurangi ketergantungan kepada pasokan makanan luar, dan meningkatkan ketahanan pangan serta kesejahteraan keluarga melalui "TASAPOT DAN PESNAB". Dengan demikian, penulis ingin menjelaskan artikel yang berjudul "Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Tanaman Sayur Dalam Pot (TASAPOT) dan Pestisida Nabati (PESNAB) Untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan di Desa Sumber Ketempa Kecamatan Kalisat".

METODE

a. Lokasi dan Partisipan Kegiatan

Adapun kegiatan ini berlokasi di Desa Sumber Ketempa Kecamatan Kalisat Kabupaten Jember, Kegiatan pelatihan Tanaman Sayur Dalam Pot (TASAPOT) dan Pestisida Nabati (PESNAB) Untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan dilaksanakan pada tanggal 15 Agustus 2024 dengan memberikan penyuluhan kepada warga Desa Sumber Ketempa yang dilaksanakan di Balai Desa Sumber Ketempa.

b. Alat & Bahan

Alat dan bahan yang akan digunakan saat kegiatan berlangsung meliputi pot yang berukuran sesuai dengan jenis tanaman yang akan Anda tanam. media tanam yang dibutuhkan seperti tanah, pupuk kandang, dan kompos. dan juga bibit sayuran dalam kegiatan ini yang digunakan adalah bibit sayuran sawi lalu daun sirsak.

c. Metode Pelaksanaan

Melakukan perizinan terhadap perangkat Desa Desa Sumber Ketempa untuk melaksanakan kegiatan pelatihan Tasapot yang melibatkan warga Desa Sumber Ketempa. Setelah perizinan kegiatan telah selesai, dilanjutkan dengan penyebaran undangan kegiatan pelatihan kepada warga di setiap dusun yang ada di Desa Sumber Ketempa yaitu Dusun Kulon, Dusun Krajan, Dusun Pancoran dan Dusun Gudang Wringin. Kemudian kegiatan pelatihan "TASAPOT" dilaksanakan dengan pengenalan latar belakang, manfaat, dan praktik langsung mengenai penanaman bibit sayur, setelah bibit ditanam, dilakukan perawatan hingga bibit siap untuk dipanen sedangkan "PESNAB" yakni dimulai dari mengumpulkan daun sirsak, penghalusan dan fermentasi hingga menjadi pestisida nabati.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Desa Sumber Ketempa merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Kalisat, Kabupaten Jember. Desa ini terdiri dari empat dusun yakni Dusun Krajan, Dusun Kulon, Dusun Gudang Wringin dan Dusun Pancuran. Keempat dusun tersebut memiliki potensi desa yang sama, memiliki berbagai potensi yang dapat dikembangkan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat. Sumber daya manusia dan sumber daya alam merupakan potensi lokal yang dimiliki sebagai faktor penentu keberhasilan sebuah pembangunan desa (Kiki, 2020). Desa Sumber Ketempa memiliki potensi sumber daya alam yang melimpah. Sebagian besar wilayah di Desa Sumber Ketempa adalah pertanian. Lahan pertanian yang subur, yang memberikan peluang besar bagi pengembangan sektor pertanian. Lahan subur di Desa Sumber Ketempa

memberikan keuntungan bagi masyarakat setempat untuk bercocok tanam berbagai jenis tanaman.

Adapun beberapa tujuan penggunaan lahan pertanian yaitu untuk menyediakan pangan bagi keluarga, seperti sayuran dan buah-buahan, pengelolaan lahan untuk menjaga kualitas tanah dan lingkungan serta mendukung sistem pertanian berkelanjutan, menjamin pasokan pangan yang stabil dan aman bagi keluarga, dan untuk meningkatkan ketahanan pangan di Indonesia. Lahan yang sempit menjadi permasalahan bagi pertanian tradisional untuk bercocok tanam. Pengelolaan lahan yang sempit dapat diatasi dengan berbagai cara, salah satunya dengan Sistem Tanam Sayuran dalam Pot (TASAPOT). Keterbatasan lahan yang dimiliki rumah tangga dapat dioptimalkan untuk pertanian. Namun stigma rumah tangga masih tertuju pada pertanian tradisional yang mengelola lahan luas. Kemudian, stigma tersebut bisa kita ubah dengan meningkatkan kesadaran masyarakat dengan cara menanam sayuran dalam pot (TASAPOT) (Devi Yulia Rahmi, 2020).

Undang-Undang Pangan No. 7 Tahun 1996 mendefinisikan ketahanan pangan sebagai kondisi terpenuhinya kebutuhan pangan rumah tangga, yang ditandai dengan ketersediaan pangan yang mencukupi baik dari segi jumlah maupun mutu, aman, merata, dan terjangkau. Sistem ketahanan pangan di Indonesia secara menyeluruh mencakup empat sub-sistem, yaitu: (i) ketersediaan pangan dalam jumlah dan jenis yang memadai bagi seluruh masyarakat, (ii) distribusi pangan yang lancar dan merata, (iii) konsumsi pangan individu yang memenuhi kebutuhan gizi seimbang, yang berdampak pada (iv) status gizi masyarakat (Suharyanto, H., 2011).

Ketahanan pangan masyarakat Desa Sumber Ketempa Kecamatan Kalisat Kabupaten Jember jika disandingkan dengan sub-sistem ketahanan pangan Indonesia merujuk pada point (iii) konsumsi pangan individu yang memenuhi kebutuhan gizi seimbang, yang artinya setiap rumah tangga di Desa Sumber Ketempa harus memiliki kecukupan dalam gizi seimbang tanpa terkecuali. Hal ini merujuk dengan pemenuhan konsumsi sehari-hari masyarakat yang mana dari segi pekerjaan sangat beragam khususnya bapak-bapaknya sangat terfokus untuk mengelola pertanian di lahan yang luas lalu rata-rata ibu-ibu menjadi ibu rumah tangga hingga buruh pabrik lain sebagainya, sehingga mereka lebih memilih untuk membeli makanan diluar dan tidak masak sendiri karena tidak sempat membeli sayur dan bahan lainnya, maka dari itu perlu adanya sebuah inovasi dalam pemenuhan kebutuhan rumah tangga dalam segi konsumsi. Salah satu inovasinya adalah Tasapot (Tanaman Sayur Dalam Pot) adalah praktik bercocok tanam sayur-sayuran dengan menggunakan pot sebagai media tanam. Metode ini sangat cocok bagi mereka yang memiliki keterbatasan lahan, ingin memiliki

kebun sayur sendiri di rumah, atau ingin menanam tanaman organik. Pemanfaatan tanaman sayur dalam pot (TASAPOT) dapat membantu meningkatkan ketahanan pangan karena dapat memenuhi kebutuhan pangan rumah tangga yang berkualitas, bergizi, dan mudah diakses. Keuntungan budidaya tanaman dalam pot tidak hanya murah dan mudah dirawat, tetapi juga dapat mengatasi kekurangan makanan dalam keluarga Widyawati, N. (2024).

Dalam berbudidaya pastinya tidak luput dengan serangan hama yang menyerang tanaman yang dibudidayakan, maka dari itu kami juga melakukan pelatihan pembuatan Pestisida nabati. Pestisida Nabati merupakan jenis pestisida yang berbahan dasar tumbuhan. Pestisida Nabati karena terbuat dari tanaman tidak menimbulkan pencemaran lingkungan serta aman bagi manusia karena residunya yang mudah hilang. Pestisida nabati bersifat *hin and nun* yaitu saat diaplikasikan maka akan membunuh hama dan setelah hama mati maka residunya akan hilang di alam, sehingga tanaman terbebas dari residu pestisida (sulainsyah et al,2019). Jika di lihat dari aspek ekonomi, untuk penggunaan pestisida nabati (Daun Sirsak) akan lebih menghemat biaya pengeluaran petani sebab biaya pembuatannya lebih murah di dibandingkan jika membeli pestisida kimia. Pembuatan pun tergolong mudah, jadi setiap petani dapat membantunya meski tidak terlalu banyak mengerti tentang ilmu pertanian. Penggunaan pestisida nabati dari daun sirsak merupakan alternatif yang ramah lingkungan dan aman bagi petani, konsumen, serta lingkungan pertanian secara keseluruhan (Agrozine., 2020).

Kegiatan pengabdian mahasiswa kepada masyarakat yang dimulai pada 15 Agustus 2024 berlangsung di Balai Desa Sumber Ketempa, Desa Sumber Ketempa, Kecamatan Kalisat, Kabupaten Jember. Tujuan dari kegiatan ini adalah memberikan pelatihan kepada ibu-ibu rumah tangga di Desa Sumber Ketempa mengenai cara menanam sayuran dalam pot dan Pembuatan Pestisida menggunakan bahan alami dari alam yakni ekstrak daun sirsak. Pelatihan ini diharapkan dapat membantu masyarakat dalam menjaga ketahanan pangan serta meningkatkan perekonomian dengan memanfaatkan tanaman sawi hijau sebagai alternatif komoditas selain padi dan jagung serta pestisida nabati sebagai pengendali hama alami pengganti pestisida kimia yang dapat merusak lingkungan dan tidak aman untuk dikonsumsi. Kegiatan pelatihan ini berlangsung sekitar dua jam dan terbagi dalam tiga sesi, yaitu pemaparan materi, sesi tanya jawab, dan sesi praktik.

Adapun sesi pertama yakni pemaparan materi yang disampaikan langsung oleh mahasiswa KKN Kolaboratif#3 posko 185 yang memiliki pengetahuan di bidang pertanian dengan menggunakan Bahasa yang mudah dipahami serta dimengerti oleh

Masyarakat Desa Sumber Ketempa, menggunakan media berupa PPT sebagai sarana penyampaian materi dan seperangkat sound sistem serta penayangan video pembuatan pestisida nabati dari ekstrak daun sirsak. Masyarakat Sumber Ketempa Masyarakat mendapatkan ilmu dan pengetahuan baru mengenai bagaimana budidaya sawi dalam pot yang baik dan benar, mulai dari persiapan yakni pemilihan pot yang sesuai, media tanam, hingga bibit serta langkah – langkah menanamnya, perawatan hingga cara pemanenan dan disambung dengan pemaparan materi mengenai pembuatan pestisida nabati.



Gambar 1. Pemaparan Materi Tasapot & Pesnab

Selanjutnya adalah sesi tanya jawab yang diawali oleh salah satu warga Desa Sumber Ketempa kepada mahasiswa yakni terkait pencampuran EM4 ke dalam pestisida nabati, adapun tujuan dari sesi tanya jawab ini adalah untuk meningkatkan pemahaman dan mengukur kefokusannya warga Desa Sumber Ketempa mengenai pemaparan materi budidaya sayur dalam pot dan pembuatan pestisida nabati dari ekstrak daun sirsak.

Sesi selanjutnya merupakan praktik dengan cara mengajak warga Desa Sumber Ketempa untuk memperhatikan dan ikut serta dalam praktik bersama pemateri dalam menanam sawi hijau dalam pot, Ada beberapa tahapan yang dilakukan dalam kegiatan "TASAPOT", di antaranya adalah menyiapkan pupuk kompos, dan tanah biasa dengan perbandingan volume 1:1 yang kemudian dicampur menjadi satu. Setelah tercampur, campuran tanah tersebut dimasukkan ke dalam tas keranjang bekas. Selanjutnya, tanah dalam tas diberi lubang untuk menanam sawi. Proses berikutnya adalah memindahkan sawi dari polybag ke dalam tas keranjang bekas tersebut. Tahap terakhir adalah merapikan tanah dan melakukan perawatan dengan menyiramnya secara rutin. serta penyampaian video pembuatan pestisida nabati dari ekstrak daun sirsak.



Gambar 2. Praktik Langsung TASAPOT

Tidak lupa pula diakhir acara kami memberi bingkisan berupa benih sawi, polybag dan pestisida nabati dari ekstrak daun sirsak, Dengan adanya pelatihan dan demonstrasi budidaya tanaman sayur sawi hijau dalam pot serta pembuatan pestisida alami yang kami lakukan, diharapkan dapat meningkatkan ketahanan pangan tingkat mikro (rumah tangga) sehingga ketahanan pangan rumah tangga di Desa Sumber Ketempa dapat stabil dan terpenuhi.

KESIMPULAN

Pemberdayaan masyarakat Desa Sumberketempa, Kecamatan Kalisat, dapat dioptimalkan melalui pemanfaatan lahan terbatas dengan program Tanaman Sayur Dalam Pot (TASAPOT) dan Pestisida Nabati (PESNAB). Inisiatif ini tidak hanya membantu meningkatkan ketahanan pangan dan kesejahteraan keluarga, tetapi juga mendorong kemandirian pangan serta mengurangi ketergantungan pada bahan kimia berbahaya. Program ini melibatkan pelatihan praktis yang berfokus pada budidaya tanaman sawi dalam pot, serta penggunaan daun sirsak sebagai bahan pestisida alami. Dengan demikian, TASAPOT dan PESNAB diharapkan dapat meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan pertanian di Desa Sumberketempa, sekaligus memanfaatkan potensi lokal secara maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

Agrozine (2020). Atasi Hama dengan Pestisida Nabati dari Daun Sirsak.

Alamiyah, S. S., Dewi, S. B., Dwi Prakoso, A. H., & Yulaicho, M. R. (2021). *Urban Farming Dan Ketahanan Pangan Di Masa Pandemi: Pengenalan Teknik Budidaya Hidroponik Di*

Sholahuddin Al 'Ayubi: *Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Tanaman Sayur Dalam Pot (TASAPOT) dan Pestisida Nabati (PESNAB) Untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan di Desa Sumber Ketempa Kecamatan Kalisat*

Kelurahan Kertajaya Surabaya. Journal Publicuho, 4(3), 864-873.
<https://doi.org/10.35817/jpu.v4i3.20044>

Anonim, 1996. Undang-Undang Negara Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1996 tentang Pangan. Kantor Menteri Negara Pangan RI.

Devi Yulia Rahmi. 2020. *Hidroponik sebagai bentuk pemanfaatan lahan sempit untuk peningkatan pendapatan rumah tangga di Nagari Sungai Kamuyang.* Jurnal Hilirisasi IPTEKS, 3(1), 20-30.

Endah Kiki. 2020. *Pemberdayaan masyarakat : menggali potensi Lokal desa.* Jurnal MODERAT, Volume 6, Nomor 1.

Fauzi, A. R., Ichniarsyah, A. N., Agustin, H., Agroekoteknologi, P. S., Trilogi, U., & Selatan, J. (2016). *Pertanian Perkotaan : Urgensi, Peranan, Dan Praktik Terbaik.* 10.

Febriyanto, K., Selvi, Y. V., Wahdaniah, Haikal, Adela, Erdin, A., Rizan, M., Syahdan, R. Y., Ariza, & Mardiana. (2021). *Pemanfaatan Tanaman Hidroponik Mengandung Zat Besi Tinggi di Pondok Pesantren Nurul Amin.* 5.

Haletky ,N. and O. Taylor. 2006. *Urban Agriculture as a Solution to Food Insecurity: West Oakland and People's Grocery.* Urban Agriculture in West Oakland.

Suharyanto, H. (2011). Ketahanan pangan. *Jurnal Sosial Humaniora (JSH), 4(2), 186-194.*

Widyawati, N. (2024). *Cara mudah bertanam 29 jenis sayur dalam pot.* Penerbit Andi.