

Program Peningkatan Produksi Pertanian Guna Kesejahteraan Para Petani di Desa Balongmojo, Kabupaten Mojokerto

Andri Nerizza Sinatrya¹, Jiang Syailendra², Pramudyah Hanung Kusuma Wardany³, Ersya
Pratama Sangalang⁴, Salafuddin Ar Rafi⁵, Dimas Nurdiansyah, Reza Sarwo Widagdo⁶

Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

*Jl. Semolowaru No.45, Menur Pumpungan, Kec. Sukolilo, Kota SBY, Jawa Timur
6018*

*Email : andrinerizza@gmail.com ; jiangsyailendra9@gmail.com ;
pramudyahh27@gmail.com ; Michaelersa@gmail.com ; arrafi00001@gmail.com
; dimasnurdiansyah7711@gmail.com*

Abstrak. Program peningkatan produksi pertanian merupakan inisiatif yang dirancang untuk memperbaiki hasil produksi pertanian di Desa Balongmojo dan pada akhirnya meningkatkan kesejahteraan petani setempat. Melalui program ini, berbagai langkah strategis akan diambil untuk mengatasi tantangan dan hambatan yang dihadapi oleh petani dalam meningkatkan produksi dan pendapatan mereka. Program ini akan fokus pada beberapa aspek penting seperti. Pelatihan dan Penyuluhan Pertanian: Melalui program ini, petani akan mendapatkan pelatihan dan penyuluhan mengenai praktik pertanian modern yang efisien dan berkelanjutan. Diversifikasi dan Nilai Tambah: Program ini juga akan mendorong petani untuk melakukan diversifikasi usaha pertanian dan meningkatkan nilai tambah produk mereka. Melalui implementasi program peningkatan produksi pertanian ini, diharapkan para petani di Desa Balongmojo dapat meningkatkan produktivitas, pendapatan, dan kesejahteraan mereka. Program ini juga akan memberikan dampak positif terhadap perekonomian desa secara keseluruhan, mendorong pertumbuhan ekonomi lokal, dan meningkatkan kualitas hidup petani serta masyarakat sekitarnya.

Kata Kunci : pertanian, desa balongmojo, kualitas.

Abstract. The program to increase agricultural
production is an initiative designed to improve
agricultural production in Balongmojo Village and
ultimately improve the welfare of local

farmers. Through this program, various strategic steps will be taken to overcome the challenges and obstacles faced by farmers in increasing their production and income. This program will focus on several important aspects such as. Agricultural Training and Counseling: Through this program, farmers will receive training and counseling on efficient and sustainable modern agricultural practices. Diversification and Increase in Value: This program will also encourage farmers to diversify their agricultural business and increase the added value of their products. Through the implementation of this program to increase agricultural production, it is hoped that farmers in Balongmojo Village can increase their productivity, income and welfare. This program will also have a positive impact on the village economy as a whole, encourage local economic growth, and improve the quality of life for farmers and the surrounding community.

Keywords: agriculture, Balongmojo village, quality

PENDAHULUAN

Pertanian menjadi salah satu sektor penting dalam sistem perekonomian Indonesia. Kondisi iklim dan sumber daya alam yang mendukung juga membuat pertanian di Indonesia mengalami kemajuan seiring berjalannya waktu. Sejak masih dikerjakan manual menggunakan tenaga hewan dan manusia, hingga kini menggunakan alat-alat canggih. Hingga tahun 2021, sektor pertanian mengalami pertumbuhan sekitar 1,84% dengan kontribusi terhadap perekonomian nasional hingga sebesar 13,28%. Pada pertengahan tahun 2022, sektor pertanian juga menunjukkan pertumbuhan positif 1,37% dan memiliki kontribusi hingga 12,98% terhadap perekonomian nasional [1]. Keberhasilan perkembangan sektor pertanian tentunya merupakan hasil kerjasama antara para petani, pelaku di bidang pertanian, dan pemerintah. Hal tersebut dapat dilihat dari berbagai kebijakan yang dikeluarkan pemerintah. Diantaranya adalah program optimalisasi pemanfaatan lahan, peningkatan produktivitas, penggunaan bibit unggul, serta peningkatan kualitas untuk peningkatan nilai tambah komoditas. Pemerintah juga mulai menggalakkan swasembada bahan pangan. Menurut Kepala Badan Pangan Nasional (Bapanas), Indonesia masih masuk dalam kategori negara swasembada beras. Menurut Food Agriculture Organization (FAO), Indonesia dinilai telah berhasil mencapai 90% lebih rasio antara produksi dalam negeri dengan total permintaan. Perkembangan pertanian Indonesia memang sudah mengalami banyak kemajuan signifikan dari sebelumnya [2].

Desa Balongmojo merupakan salah satu desa yang berada di wilayah Kecamatan Puri, Kabupaten Mojokerto, Provinsi Jawa Timur. Tercetusnya kata Balongmojo adalah dari kata

Balang (Jawa : melemparkan) dan Mojo (Buah mojo/Buah asli Majapahit). Desa Balongmojo merupakan salah satu desa yang masuk wilayah daerah dataran rendah. Posisi Desa Balongmojo ini tergolong desa yang paling ujung di Kecamatan Puri yang berbatasan dengan Kecamatan Sooko. Jarak dari Pusat Pemerintahan Desa ke Kecamatan Puri \pm 4 km dan ke Kabupaten Mojokerto \pm 5 Km. Desa Balongmojo dibagi menjadi 6 dusun, yaitu Dusun Jetak, Dusun Balongwaru, Dusun Soogo, Dusun Karangnongko, Dusun Delik dan Dusun Setoyo. Masyarakat Desa Balongmojo mayoritas bermata pencaharian pertanian, industri kecil dan kerajinan [3]. Potensi hasil pertanian di Desa Balongmojo sangat berlimpah, untuk pengelolaannya saat ini belum menjadi perhatian masyarakat dalam pemanfaatan hasil pertanian tersebut, saat ini masih kurang produktif, karena hasil pertanian yang sangat banyak maka perlu adanya pengembangan dari hasil pertanian tersebut. Untuk dapat meningkatkan nilai jual dari hasil pertanian desa Balongmojo perlu adanya teknologi pengembangan dan dilakukan penganekaragaman pengolahan produk yang bernilai tinggi dan memiliki nilai ekonomis, misalnya pemanfaatan hasil pertanian atau limbah dari pertanian tebu menjadi sesuatu yang memiliki nilai ekonomis seperti kerajinan kertas kraf dan media tanam hidroponik, pemanfaatan lahan hidroponik dan kolam lele menjadi media tanam hidroponik, dan pemanfaatan lahan sempit dengan penanaman tanaman obat keluarga (TOGA) [4].

Masalah pertanian yang dijumpai di Desa Balongmojo Kecamatan Puri Kabupaten Mojokerto khususnya di bidang pertanian saat ini yaitu kurangnya perawatan dan cuaca yang panas membuat tanaman hidroponik yang ada di Desa Balongmojo tidak bisa tumbuh dan akhirnya mati sehingga lahan hidroponik menjadi terbengkalai dan menyebabkan besarnya biaya operasional dalam budidaya sayuran hidroponik, selain itu ada juga lahan pertanian tebu yang melimpah dan masih belum dikelola secara maksimal, tebu yang dihasilkan dari petani hanya dikirim berupa bahan mentah ke pabrik pengelolaan ataupun dijual kepada para UMKM minuman sari tebu di mana hal tersebut menyebabkan tebu memiliki nilai ekonomis yang rendah dan menghasilkan limbah berupa ampas tebu. Dan yang terakhir yaitu kurangnya media praktik untuk para petani dalam pemanfaatan lahan pertanian yang sempit yang ada di Desa Balongmojo.

Berdasarkan analisis situasi di atas dapat teridentifikasi beberapa permasalahan yang dihadapi oleh petani di Desa Balongmojo Kecamatan Puri Kabupaten Mojokerto, yaitu: (1) Kurangnya perawatan dalam budidaya sayuran hidroponik karena biaya operasional yang digunakan terlalu besar; 2) banyaknya lahan pertanian tebu yang hasil pertaniannya memiliki nilai ekonomis yang rendah dan banyaknya limbah tebu yang dihasilkan oleh UMKM minuman sari tebu; 3) kurangnya pemanfaatan lahan pertanian yang sempit di Desa Balongmojo.

Berdasarkan latar belakang diatas penulis memperoleh beberapa permasalahan yang dialami di Desa Balongmojo khususnya di bidang pertanian yang dapat menyongsong program kerja dalam kegiatan pengabdian yang dilakukan mahasiswa/i Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya. Program pengabdian adalah kegiatan akademik yang mempunyai kepastian tema dan program pada suatu kondisi mitra kegiatan yang diselenggarakan pelaksanaan program penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dengan sumber pendanaan internal maupun eksternal. Program pengabdian ini mengusung tema “Program Peningkatan Produksi Pertanian/Perkebunan Guna Kesejahteraan Para Petani Di Desa Balongmojo, Kabupaten Mojokerto”. Sesuai dengan tema yang diusung dalam kegiatan pengabdian ini, penulis memiliki sebuah ide untuk melakukan pengembangan dalam program peningkatan produksi pertanian tersebut melalui inovasi limbah tebu dan efektivitas biaya operasional dalam budidaya hidroponik desa serta pemanfaatan lahan sempit.

METODE PELAKSANAAN

Dalam kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa kelompok R22 dalam program pengabdian yang sasaran utamanya adalah masyarakat desa Balongmojo dimana pelaksanaannya dimulai dari mengenalkan tentang Pemanfaatan media sosial dalam pembuatan hidroponik dan pemanfaatan lahan sempit untuk inovasi hidroponik dengan target sasaran yaitu kelompok Wanita tani, setelah itu dilanjut dengan pemanfaatan limbah tebu untuk pembuatan kertas kraft, biobriket, dan media penanaman hidroponik dengan target sasaran yaitu para petani, yang terakhir mengenai pemanfaatan lahan sempit untuk pengolahan tanaman obat dengan target sasaran yaitu ibu-ibu PKK. Metode pengerjaan program kerja yang kami gunakan dalam menjalankan program pengabdian merupakan metode observasi dan wawancara kepada kepala desa, sebagian pengamatan tanah kosong dan lokasi pertanian di Desa Balongmojo, kec. Puri, kab. Mojokerto. Rincian observasi yang telah dilakukan yaitu diantara lain yaitu, Dari hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan, didapatkan hasil bahwa terdapat potensi untuk mengembangkan hidroponik lebih lanjut. Adanya limbah tebu yang cukup sehingga bisa dimanfaatkan untuk dibuat hal lain yang lebih bermanfaat agar dapat mengurangi polusi lingkungan dari pertanian. Adanya cukup lahan sempit yang tidak digunakan sehingga bisa dikembangkan lagi untuk pemanfaatan lahan sempit.

Dalam kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa pengabdian R22 di bidang pertanian yang sasaran utamanya adalah para petani dan masyarakat di desa Balongmojo dimana mereka memiliki cukup banyak lahan sempit yang tidak terpakai dan tempat hidroponik yang tidak digunakan sehingga bisa dimanfaatkan untuk semua masyarakat di desa agar menanam tanaman obat dan sejenisnya. Selain itu, limbah yang ada disekitar desa juga perlu dikendalikan

dengan membuat beberapa produk alternatif. Hal ini dapat memberikan manfaat bagi masyarakat luas dan membuat lingkungan disekitar desa menjadi lebih bersih. Secara lebih rinci mengenai kegiatan pengabdian di desa Balongmojo akan dijelaskan di bawah ini:

1. Inovasi hidroponik model wick system pada permukaan kolam lele buatan

- Melakukan survey terhadap lokasi ikan lele untuk dijadikan tempat media tanam hidroponik
- Melakukan pemaparan pengembangan penginovasian tanaman hidroponik Model Wick System pada permukaan kolam lele
- Melakukan praktik cara merakit media tanam hidroponik Model Wick Sytem
- Melakukan berbagai cara sosialisasi agar masyarakat dapat memahami bahwa tanaman hidroponik itu penting
- menjelaskan secara detail mengenai cara 14 penanaman dan perawatan tanaman hidroponik
- Pemanfaatan Media Sosial, Teknologi Informasi Konten Mengedukasi Dan Menginspirasi Dalam Pembuatan Hidroponik Dilahan Yang Sempit
- Sasaran dari kegiatan ini adalah Membuat konten edukatif dan inspiratif: konten yang informatif dan menarik tentang hidroponik, termasuk keuntungan, teknik, dan langkah-langkah praktis dalam memulai hidroponik di lahan sempit. Konten ini dapat berupa artikel, gambar, infografis, atau video yang mudah dipahami oleh target audiens.
- Membangun kanal media sosial: Mahasiswa Membuat kanal media sosial yang fokus pada hidroponik di lahan sempit, seperti akun Instagram, Facebook, YouTube, atau blog. Mahasiswa Menggunakan kanal ini untuk membagikan konten edukasi dan menginspirasi secara teratur. Jaga konsistensi dalam memposting konten yang relevan dan menarik bagi audiens.
- Membuat tutorial langkah-demi-langkah: Mahasiswa membuat tutorial yang menunjukkan langkahlangkah praktis dalam pembuatan hidroponik di lahan sempit. Gunakan foto atau video untuk memperjelas setiap langkah dan sertakan penjelasan yang mudah dipahami. Bagikan tutorial ini melalui kanal media sosial dan pastikan mereka mudah diakses dan dapat dibagikan oleh pengguna.
- Menggunakan teknologi informasi: Manfaatkan teknologi informasi seperti aplikasi mobile atau platform online untuk memberikan informasi tambahan tentang hidroponik di lahan sempit. Misalnya, buat aplikasi yang memberikan panduan langkah-demi-

langkah, menghitung kebutuhan nutrisi dan air, atau memberikan rekomendasi tanaman yang cocok untuk metode hidroponik di lahan sempit.

3. Pemanfaatan Ampas Tebu Menjadi Kertas Kraf

- Pelatihan pembuatan kertas craft dari ampas tebu.
- Pengenalan kertas kraft pada masyarakat beserta kegunaannya.
- Memberikan contoh hasil dari olahan ampas tebu menjadi kertas kraft.

4. Pemanfaatan Limbah Tebu Dari Lahan Pertanian Menjadi Biobriket

- Penjelasan mengenai tujuan dan manfaat dari proyek "Pemanfaatan limbah tebu menjadi biobriket" kepada masyarakat sekitar.
- Pemaparan tentang proses konversi limbah tebu menjadi bahan briket, pemanfaatan dari bahan bakar briket dan pentingnya pengolahan limbah tebu.
- Pemaparan bagi masyarakat setempat mengenai proses pembuatan biobriket dari limbah tebu.

5. Pemanfaatan limbah tebu menjadi media penanaman hidroponik

- Identifikasi masalah yang ada di Desa Balongmojo mengenai pertanian hidroponik yang tidak terealisasi dengan baik karena faktor ketidak efisiensi biaya operasional yang digunakan masih tinggi dan hasil yang diperoleh masih rendah dibandingkan dengan penanaman sayuran pada umumnya yang melalui pertanian atau perkebunan dimana biaya operasionalnya lebih rendah dan hasil yang diperoleh tinggi.
- Penjelasan atau pengenalan mengenai pemanfaatan limbah tebu menjadi media penanaman hidroponik.
- Praktik sederhana bagi masyarakat desa dalam pembuatan media hidroponik dari limbah tebu.
- Evaluasi mengenai praktik yang telah dilakukan serta melihat perkembangan tumbuhan yang telah ditanam.

6. Pemanfaatan Lahan Sempit Untuk Pengolahan Tanaman Obat Keluarga (Jahe)

- Penjelasan mengenai tujuan dan manfaat dari "Pemanfaatan lahan sempit Untuk Pengolahan tanaman obat keluarga (Jahe) untuk Meningkatkan kesadaran akan pentingnya manfaat dan penggunaan tanaman TOGA & Obat tradisional dari toga.

- Penyuluhan tentang proses konversi tanaman toga jahe menjadi bahan obat minuman sehat, pemanfaatan dari bahan jahe dan pentingnya pengolahan tanaman obat keluarga.
- Pelatihan sederhana bagi masyarakat setempat mengenai proses pembuatan obat herbal dari tanaman toga.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Balongmojo, Kecamatan Puri, Kabupaten Mojokerto berupa penginovasian hal baru dari bidang pertanian pada tanggal Senin, 3 Juli sampai Jumat, 14 Juli 2023. “Program Peningkatan Produksi Pertanian/Perkebunan Guna Kesejahteraan Para Petani Di Desa Balongmojo, Kabupaten Mojokerto” dilakukan dengan adanya penginovasian untuk penggunaan lahan sempit, penguraian limbah tebu, penggunaan tanaman toga, dan pemanfaatan media sosial guna untuk meningkatkan dan mengembangkan beberapa yang ada memiliki nilai guna dan juga pada Desa Balongmojo, Kecamatan Puri, Kabupaten Mojokerto di gunakan untuk penginovasian baru untuk para petani atau masyarakat untuk menambah ekonomi.

- “Inovasi Hidroponik Model Wick System Pada Permukaan Kolam Lele Buatan Sebagai Pemanfaatan Lahan Sempit di Desa balongmojo, Kabupaten Mojokerto” melakukan pemaparan langsung kepada KWT (Kumpulan Wanita Tani). Pemaparan yang dilakukan menjelaskan cara pemasangan media tanamnya kepada pada KWT (Kumpulan Wanita Petani). Guna memberikan inovasi terbaru untuk di berikan kepada masyarakat. Hasil yang di hasilkan adalah alat penggunaan media tanamn wick sytem menggunakan lahan ikan lele.



Gambar 1. Proses Pemasangan Media Tanam Wick Sytem

- “Pemanfaatan limbah tebu dari lahan pertanian menjadi biobriket sebagai bahan bakar alternatif di Desa Balongmojo” melakukan pemaparan langsung dengan menggunakan video yang langsung di jelaskan kepada Poktan (Kelompok Petani). pemaparan langsung di lakukan dengan presentasi menggunakan video praktek pembuatan hingga hasil akhir.



Gambar 2. Pemaparan manfaat limbah tebu menjadi biobriket sebagai bahan bakar alternatif

- “Pemanfaatan lahan sempit Untuk Pengolahan tanaman obat keluarga (Jahe) untuk Meningkatkan kesadaran akan pentingnya manfaat dan penggunaan tanaman TOGA & Obat tradisional dari toga” pemaparan menggunakan video dengan istilah “One House One Ginger” dengan cara penanaman toga di setiap lahan milik warga untuk obat keluarga.



Gambar 3. Pemaparan Hasil Tanaman Toga (Jahe)

- “Upaya Pemanfaatan limbah Tebu Menjadi Media Penanaman Hidroponik di Desa Balongmojo” pemaparan secara langsung praktek pada lahan hidroponik yang terbengkalai dan menjelaskan cara pemediaan terhadap hidroponik.



Gambar 4. Pemaparan Upaya Pemanfaatan limbah Tebu Menjadi Media Tanam Hidroponik

- “Pemanfaatan Ampas Tebu menjadi Kertas Kraft sebagai Media Gambar untuk Anak” pemaparan dengan sasaran kepada Poktan (Kelompok Tani) dengan melakukan pameran dan praktek menunjukan hasilnya kertas kraft dari ampas tebu.



Gambar 5. Pelaksanaan manfaat Ampas Tebu menjadi Kertas Kraft sebagai Media Gambar untuk Anak

- “Pemanfaatan media sosial, teknologi informasi konten mengedukasi dan menginspirasi dalam pembuatan hidroponik dilahan yang sempit” pelaksanaan dengan cara pengambilan video dari tanaman hidroponik Wick System dan tanaman hidroponik menggunakan limbah tebu. Pemaparan menggunakan hasil video dengan menjelaskan cara pengeditan video serta pengedukasian dan pemanfaatan dari meda sosial.



Gambar 6. Pemaparan media sosial teknologi edukasi pemanfaatan media sosial

SIMPULAN

Dalam kegiatan pengabdian di Desa Balongmojo, program kerja yang kami bawa bertujuan untuk menggunakan bahan-bahan yang tidak terurai dengan baik dan dapat menjadikan program kerja kami bisa berguna dan memotivasi masyarakat. Program kerja kami meliputi dari berbagai aspek pertanian yaitu adalah menggunakan ampas tebu, lahan sempit, limbah air lele, dan tanaman toga bagi Kesehatan tubuh.

Dalam keseluruhan kegiatan pengabdian, terdapat upaya yang beragam dalam pemanfaatan limbah tebu dan lahan sempit untuk mencapai pertanian berkelanjutan, meningkatkan kesadaran akan pentingnya tanaman obat keluarga, serta memanfaatkan teknologi informasi untuk edukasi dan inspirasi dalam pertanian modern. Semua upaya tersebut diharapkan dapat memberikan manfaat ekonomi, lingkungan, dan sosial kepada masyarakat Desa Balongmojo, Kabupaten Mojokerto.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji stukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas Rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan artikel ilmiah yang berjudul “Program Peningkatan Produksi Pertanian Guna Kesejahteraan Para Petani di Desa Balongmojo, Kabupaten Mojokerto” hingga selesai. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Penulis menyadari bahwa pelaksanaan kegiatan pengabdian dan penyusunan laporan artikel ini tidak lepas dari bimbingan, dorongan, dan bantuan baik materi maupun non materi dari berbagai pihak yang bersangkutan, sehingga program-program yang telah direncanakan

dapat terealisasi dengan baik dan dapat di selesaikan dengan tepat waktu. Oleh karena itu perkenalkanlah penulis menghaturkan ucapan terimakasih kepada :

1. Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
2. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
3. Dosen Pembimbing Lapangan Bapak Reza Sarwo Widagdo, S.Tr.T., M.T.
4. Masyarakat Desa Balongmojo, Kecamatan Puri, Kabupaten Mojokerto

semoga segala bantuan, bimbingan dan ilmu yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan imbalan dari Allah SWT. Tidak lupa penulis mohon maaf apabila selama pengabdian terdapat kesalahan dan kekhilafan baik disengaja maupun tidak disengaja. Penulis menyadari sepenuhnya akan keterbatasan kemampuan yang kami miliki. Oleh karena itu, kami mengharapkan adanya kritikan dan saran yang membangun demi kesempurnaan artikel karya ilmiah ini. Semoga dengan adanya pembuatan artikel dapat bermanfaat bagi yang membaca.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kusumaningrum, S. I. (2019). *Pemanfaatan sektor pertanian sebagai penunjang pertumbuhan perekonomian indonesia. Transaksi, 11(1), 80-89.*
- [2] Supardi, S., & Sulistyorini, E. (2020). *PEMBUATAN KOMPOS ANAEROB DENGAN MENGGUNAKAN KOMPOSTER SEDERHANA YANG DITERAPKAN DI DUSUN SIDOMULYO. JPM17: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 5(2), 148-154.*
- [3] Sayifullah, S., & Emmalian, E. (2018). *Pengaruh tenaga kerja sektor pertanian dan pengeluaran pemerintah sektor pertanian terhadap produk domestik bruto sektor pertanian di Indonesia. Jurnal ekonomi-qu, 8(1).*
- [4] Dani, B. P. (2021). *Implementasi Kampung Tanguh Semeru Di Desa Balongmojo Kecamatan Benjeng Kabupaten Gresik (Studi Pada Desa Balongmojo Kecamatan Benjeng Kabupaten Gresik) (Doctoral dissertation, Universitas Wijaya Putra).*
- [5] Nurdiwaty, D., Puspita, E., Kusumaningtyas, D., Winarko, S. P., Tohari, A., Solikah, M. A., & Faisol, F. (2017). *Pemberdayaan Wanita Melalui Tanaman Toga Untuk Membantu Meningkatkan Pendapatan Keluarga. Jurnal ABDINUS: Jurnal Pengabdian Nusantara, 1(1), 20-27.*
- [6] Herwibowo, K., & Budiana, N. S. (2014). *Hidroponik sayuran. Penebar Swadaya Grup.*