

Sosialisasi Untuk Menumbuhkan Kesadaran Masyarakat Tentang Manfaat Lubang Resapan Biopori Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Ekonomi Masyarakat di Desa Mrisi Kecamatan Tanggung Harjo Kabupaten Grobogan

Harini¹, Dwi Nur Yuliyani², Lili Marliyah³, Banun Sri Haksasi⁴, Hidayatul Aulia⁵

⁵Universitas Ivet, Kota Semarang, Indonesia

*Korespondensi : dwinuryuliyani@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk Menumbuhkan kesadaran Masyarakat tentang manfaat Lubang Resapan Biopori Desa Mrisi Kecamatan Tanggungharjo Kabupaten Grobogan dalam kelestarian lingkungan sekitar dengan menggunakan Teknik lubang resapan biopori serta memberikan pelatihan ketrampilan pembuatan lubang biopori agar berfungsi sebagai nilai guna ekonomi masyarakat sekitar. Lubang resapan biopori memiliki manfaat signifikan dalam mengatasi masalah banjir, mengurangi genangan air, serta meningkatkan kualitas tanah dan ketersediaan air tanah. Namun, masyarakat belum sepenuhnya menyadari manfaat tersebut. Oleh karena itu, program sosialisasi dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman dan partisipasi masyarakat dalam penerapan teknologi biopori. Sosialisasi dilakukan melalui berbagai metode, termasuk penyuluhan langsung, pelatihan, serta pendampingan dalam pembuatan dan pemeliharaan lubang resapan biopori. Hasil yang diharapkan dari kegiatan ini adalah meningkatnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya keberadaan lubang resapan biopori untuk menjaga lingkungan, yang pada gilirannya diharapkan dapat berdampak pada peningkatan kesejahteraan ekonomi mereka melalui pengelolaan sumber daya alam yang lebih berkelanjutan. Selain itu, dengan adanya lubang resapan biopori, produktivitas pertanian dan ketersediaan air bersih diharapkan akan meningkat, yang dapat mendukung keberlanjutan ekonomi di desa tersebut.

Kata Kunci: Menumbuhkan Kesadaran Masyarakat, Lubang Resapan Biopori, Kesejahteraan Ekonomi

Abstract

This research aims to increase public awareness about the benefits of Biopore Absorption Holes in Mrisi Village, Gubharjo District, Grobogan Regency in preserving the surrounding environment by using the Biopore Absorption Hole Technique and providing training in skills for making biopore holes so that they function as economic value for the surrounding community. Biopore infiltration holes have significant benefits in overcoming flooding problems, reducing waterlogging, and improving soil quality and groundwater availability. However, the public is not yet fully aware of these benefits. Therefore, the outreach program was carried out with the aim of increasing public understanding and participation in the application of biopori technology. Socialization is carried out through various methods, including direct counseling, training, and assistance in creating and maintaining biopore absorption holes. The expected result of this activity is increased public awareness about the importance of the existence of biopore absorption holes to protect the environment, which in turn is expected to have an impact on increasing their economic welfare through more sustainable management of natural resources. Apart from that, with the presence of biopore absorption holes, agricultural productivity and the availability of clean water are expected to increase, which can support economic sustainability in the village.

Keywords : Raising Public Awareness, Biopore Infiltration Holes, and Economic Welfare

Submit: Oktober 2024

Diterima: November 2024

Publis: November 2024



Amaliah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International (CC-BY-NC-ND 4.0)

1. PENDAHULUAN

Perubahan iklim yang terjadi saat ini membawa dampak yang signifikan terhadap kondisi lingkungan di berbagai wilayah di Indonesia, termasuk Desa Mrisi, Kecamatan Tanggunharjo, Kabupaten Grobogan. Desa ini, yang mayoritas penduduknya bergantung pada sektor pertanian, sering menghadapi masalah serius terkait dengan pengelolaan air, seperti banjir musiman yang disebabkan oleh curah hujan yang tinggi, serta kekeringan pada musim kemarau. Kondisi ini semakin diperburuk oleh minimnya infrastruktur yang mendukung pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan. Salah satu solusi yang dianggap efektif untuk mengatasi masalah-masalah tersebut adalah penerapan teknologi lubang resapan biopori.

Lubang resapan biopori merupakan sebuah teknologi sederhana yang dapat membantu memperbaiki kualitas tanah dan mengatasi masalah banjir di daerah perkotaan maupun pedesaan. Konsep dasar dari lubang resapan biopori adalah pembuatan lubang vertikal di tanah yang berfungsi untuk mempercepat infiltrasi air hujan ke dalam tanah, mengurangi genangan air, dan meningkatkan kapasitas resapan air tanah. Selain itu, biopori juga berfungsi untuk memperbaiki struktur tanah, meningkatkan kadar air di dalam tanah, serta mendukung keberagaman mikroorganisme yang bermanfaat bagi kesuburan tanah. Dengan teknologi ini, tanah yang sebelumnya terendam air hujan atau cenderung kering dapat memperoleh keseimbangan yang optimal, yang tentunya sangat mendukung sektor pertanian di Desa Mrisi.

Namun, meskipun manfaat lubang resapan biopori sudah banyak diketahui oleh kalangan akademisi dan pemerhati lingkungan, penerapan teknologi ini di tingkat masyarakat, khususnya di desa-desa seperti Desa Mrisi, masih tergolong rendah. Salah satu penyebab utama rendahnya penerapan biopori adalah kurangnya kesadaran masyarakat mengenai pentingnya teknologi ini, serta cara yang tepat untuk mengimplementasikannya. Masyarakat seringkali tidak menyadari bahwa dengan

membuat lubang resapan biopori di halaman rumah atau lahan pertanian mereka, selain dapat mengurangi risiko banjir dan meningkatkan ketersediaan air tanah, mereka juga dapat meningkatkan kualitas tanah yang berdampak positif pada hasil pertanian mereka.

Upaya yang dilakukan pemerintah dalam masalah tersebut adalah pengelolaan lingkungan upaya untuk menjaga kelestarian lingkungan agar tetap terjaga, dalam hal pengelolaan lingkungan yang telah tertuang dalam UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup menjelaskan bahwa upaya sistematis dan terpadu dilakukan untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup dan mencegah pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum.

Perlunya melakukan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup itu dikarenakan, desakan yang dilakukan oleh manusia dalam hal pembangunan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya seperti, pemangunan Gedung dan pembangunan jalan yang semuanya melakukan sebuah konversi pada suatu lahan. Konversi ini mengakibatkan banyak pohon yang ditebang dan dibeton yang mengurangi infiltrasi yang dilakukan oleh tanah, tidak hanya mengurangi kuantitas lingkungan tetapi juga menurunkan kualitas lingkungan hidup tersebut. Kegiatan pembangunan yang terjadi saat ini sangatlah memprihatinkan karena dalam pembangunan fokus pada lingkungan hidup sangatlah dianggap hal yang tidak penting.

Desa Mrisi Kecamatan Tanggunharjo Kabupaten Grobogan terdiri dari 2.415 kepala keluarga. Masyarakatnya rata-rata hanya mengenyam pendidikan sampai SMP atau SMA. Banyak masyarakat yang belum mengetahui pengertian dan fungsi lubang resapan biopori sebagai pengelolaan lingkungan terhadap dampak negative dari pembangunan. Salah satu upaya untuk meningkatkan resiko yang terjadi dikarenakan banyaknya pembangunan di

Desa Mrisi Kecamatan Tanggunharjo Kabupaten Grobogan adalah dengan Teknik Lubang Biopori. Fungsi dari Lubang Biopori kelakannya agar dapat mengurangi dampak negative yang diakibatkan banyaknya pembangunan. Dampak negative tersebut adalah banjir atau rob di daerah lahan yang kurang peresapannya. Manfaat lainnya dari Lubang biopori adalah mengubah sampah organik menjadi pupuk kompos.

Dengan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk melakukan sosialisasi mengenai manfaat lubang resapan biopori di Desa Mrisi, serta memberikan pemahaman yang lebih mendalam kepada masyarakat tentang bagaimana teknologi ini dapat berkontribusi pada pengelolaan air yang lebih baik, serta meningkatkan kesejahteraan ekonomi mereka. Melalui sosialisasi yang melibatkan berbagai pihak, termasuk tokoh masyarakat, kelompok tani, dan warga setempat, diharapkan dapat tercipta kesadaran yang lebih luas mengenai pentingnya penerapan teknologi biopori sebagai bagian dari solusi untuk masalah lingkungan dan ekonomi yang dihadapi oleh masyarakat desa.

2. METODE PELAKSANAAN

A. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode partisipatif, yang melibatkan masyarakat secara langsung dalam proses sosialisasi dan implementasi teknologi biopori. Berikut adalah tahapan metodologi yang dilakukan dalam penelitian ini:

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini, tim pengabdian melakukan diskusi untuk merancang kegiatan yang akan dilaksanakan, yaitu. 1) menyusun materi sosialisasi dan pelatihan tentang pembuatan lubang biopori 2) melakukan koordinasi dengan kepala Di Desa Mrisi Kecamatan Tanggunharjo Kabupaten Grobogan dalam pelaksanaan pengabdian, antara lain menentukan waktu dan tempat pelatihan.

2. Tahap Pendampingan Teknis

Pada tahap ini, tim pengabdian

memberikan materi sosialisasi dan pelatihan tentang Sosialisasi Untuk Menumbuhkan Kesadaran Masyarakat Tentang Manfaat Lubang Resapan Biopori Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Ekonomi Masyarakat Di Desa Mrisi Kecamatan Tanggunharjo Kabupaten Grobogan. Kegiatan pelatihan ini dilakukan satu kali dalam jangka waktu pelaksanaan empat bulan. Setelah pelatihan, tim pendamping memberikan pendampingan teknis untuk membantu masyarakat yang telah memulai pembuatan lubang resapan biopori di halaman mereka. Pendampingan ini meliputi pemeriksaan dan perbaikan lubang yang tidak efektif, serta saran tentang bagaimana cara meningkatkan efisiensi resapan air.

3. Evaluasi dan Monitoring

Evaluasi dilakukan untuk menilai sejauh mana masyarakat telah menerapkan teknologi biopori dan apakah mereka melihat adanya perubahan positif dalam hal pengelolaan air, penurunan banjir, atau peningkatan kualitas tanah. Monitoring dilakukan dalam bentuk kunjungan rutin ke rumah-rumah yang telah membuat lubang resapan biopori untuk memeriksa apakah teknologi ini masih digunakan dengan baik.

A. Pembuatan Laporan

Pada tahap ini, tim pengabdian melakukan pembuatan laporan akhir terhadap keseluruhan kegiatan pelatihan mulai dari tahap persiapan, tahap pendampingan teknis, dan tahap evaluasi dan monitoring.

B. Waktu dan Tempat Pengabdian

Soaislisai Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di Desa Mrisi Kecamatan Tanggunharjo Kabupaten Grobogan pada bulan Juli 2024 Jumlah masyarakat di Desa Mrisi Kecamatan Tanggunharjo Kabupate Grobogan yang mengikuti program ini diharapkan lebih dari 50 orang.

C. Sasaran

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat diharapkan dapat meningkatkan Sosialisasi Untuk

Menumbuhkan Kesadaran Masyarakat Tentang Manfaat Lubang Resapan Biopori Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Ekonomi Masyarakat Di Desa Mrisi Kecamatan Tanggunharjo Kabupaten Grobogan dapat diidentifikasi sasaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah:

1. Para tokoh masyarakat di Di Desa Mrisi Kecamatan Tanggunharjo Kabupaten Grobogan
2. Masyarakat Desa Mrisi Kecamatan Tanggunharjo Kabupaten Grobogan
3. Kelompok PKK Desa Mrisi Kecamatan Tanggunharjo Kabupaten Grobogan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini, akan dibahas hasil dari pelaksanaan sosialisasi dan penerapan teknologi lubang resapan biopori (LRB) di Desa Mrisi, Kecamatan Tanggunharjo, Kabupaten Grobogan. Fokus utama pembahasan adalah bagaimana penerapan biopori memberikan dampak positif terhadap kesejahteraan ekonomi masyarakat, khususnya dalam sektor pertanian, pengelolaan sumber daya alam, dan perekonomian rumah tangga. Sosialisasi tentang manfaat biopori dilakukan dengan tujuan agar masyarakat memahami pentingnya teknologi ini dalam mendukung ketahanan pangan, mengatasi masalah banjir, serta meningkatkan kualitas tanah yang akan berdampak pada produktivitas pertanian mereka. Penerimaan Masyarakat terhadap Sosialisasi Hasil dari kegiatan sosialisasi menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat Desa Mrisi menyambut baik penerapan teknologi lubang resapan biopori. Masyarakat yang awalnya tidak mengenal teknologi ini, setelah mengikuti penyuluhan, menjadi lebih paham tentang bagaimana lubang resapan biopori dapat membantu mengatasi masalah banjir dan memperbaiki kualitas tanah yang menjadi masalah utama dalam pertanian mereka. Peserta pelatihan juga menunjukkan minat yang tinggi untuk

menerapkan teknologi ini di halaman rumah mereka, dengan sebagian besar mereka mengakui bahwa keberadaan biopori bisa membantu mengurangi genangan air dan memperbaiki struktur tanah yang sebelumnya sulit untuk ditanami. Manfaat Ekonomi dan Lingkungan

Setelah penerapan teknologi biopori, masyarakat melaporkan beberapa manfaat langsung: Pengurangan Banjir dan Genangan Air: Masyarakat mencatat berkurangnya genangan air setelah hujan deras, yang sebelumnya menjadi masalah utama di beberapa area pemukiman. Peningkatan Kualitas Tanah: Tanah yang sebelumnya tergenang air kini menjadi lebih gembur, yang memungkinkan penanaman tanaman dengan hasil yang lebih baik. Peningkatan Produktivitas Pertanian: Beberapa petani yang menerapkan biopori di lahan pertanian mereka melaporkan adanya peningkatan hasil pertanian, karena tanah menjadi lebih subur dan air tanah lebih terjaga. Dampak terhadap Kesejahteraan Ekonomi.

Implementasi lubang resapan biopori berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat melalui: Pengurangan Biaya Mitigasi Banjir: Sebelumnya, masyarakat harus mengeluarkan biaya untuk menangani genangan air dan kerusakan akibat banjir. Dengan adanya biopori, biaya tersebut berkurang. Peningkatan Hasil Pertanian: Dengan tanah yang lebih subur dan resapan air yang lebih baik, hasil pertanian meningkat, memberikan pendapatan yang lebih stabil bagi petani. Peningkatan Ketahanan Pangan: Dengan pengelolaan air yang lebih baik, masyarakat memiliki ketahanan pangan yang lebih baik, yang pada gilirannya mendukung kesejahteraan ekonomi jangka panjang.

Berikut Dokumentasi Sosialisasi Untuk Menumbuhkan Kesadaran Masyarakat Tentang Manfaat Lubang Resapan Biopori Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Ekonomi Masyarakat di

Desa Mrisi Kecamatan Tanggung Harjo
Kabupaten Grobogan



Gambar 1. Pengenalan Tim Pengabdian



Gambar 2. Alat dan Bahan LRB



Gambar 3. Peragaan cara kerja LRB



Gambar 4 Hasil LRB

4. KESIMPULAN

Sosialisasi dan penerapan teknologi lubang resapan biopori di Desa Mrisi, Kecamatan Tanggung Harjo, Kabupaten Grobogan, berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat tentang manfaat biopori dalam konservasi air dan pengendalian banjir. Teknologi ini terbukti memberikan manfaat signifikan terhadap kualitas tanah, pengurangan banjir, dan peningkatan produktivitas pertanian, yang berkontribusi langsung pada peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat. Dengan hasil yang positif, disarankan agar sosialisasi lebih diperluas ke desa-desa lain yang memiliki permasalahan serupa untuk mendorong pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga laporan Pengabdian dengan judul “Sosialisasi Untuk Menumbuhkan Kesadaran Masyarakat Tentang Manfaat Lubang Resapan Biopori Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Ekonomi Masyarakat Di Desa Mrisi Kecamatan Tanggung Harjo Kabupaten Grobogan” ini dapat diselesaikan. Kami menyadari bahwa penyusunan laporan pengabdian ini tidak mungkin terwujud tanpa bantuan bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak terutama Dr. Tri Leksono PH, S.Kom, M.Pd Kons selaku Rektor Universitas IVET, Dr. Dwi Asih Kumala

Handayani, M.Pd.selaku Ketua LPPM Universitas IVET, dan Lurah Mrisi Kecamatan Tanggunharjo Kabupaten Grobogan.

Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
Undang-Undang RI NO 28 Tahun 2002, tentang Bangunan Gedung.

REFERENSI

- Dewi, I. P. (2017). "Pemanfaatan Lubang Resapan Biopori untuk Meningkatkan Kesehatan Tanah dan Pengelolaan Sumber Daya Alam." *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 12(3), 34-41.
- Eko Anton Rubiantoro dan Ragil Hayanti, 2013. Bentuk Keterlibatan Masyarakat dalam Upaya Penghijauan pada Kawasan Hunian Padat di Kelurahan Seregan Kota Surakarta. *Jurnal Pembangunan Wilayah & Kota*, Vol. 9 No 4. Desember 2013. UNDIP. Semarang.
- Maman Rachman, 2012. Konservasi nilai dan warisan budaya. *Indonesian Journal Of Conservation* Vol.1 – 1 juni 2012.
- Permana, E., Lisma, A., Lestari, I. and Putra, A. J. (2019) 'Penyuluhan Pembuatan Biopori Sebagai Lubang Resapan Di RT 04 Kelurahan Mayang Mangurai Kota Jambi'. *Jurnal Paradharma*, Vol. 3, No. 2, pp. 129–134.
- Prawoto, A. (2015). "Manfaat Lubang Resapan Biopori dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan." *Jurnal Pengelolaan Sumber Daya Alam*, 9(2), 45-56
- Derliana, 2001. Sistem Penghijauan Kota Sebagai Sistem Penunjang Kelestarian Alam. *Jurnal Science*, Vol. 25. No.1 Maret 2001. UNMED.Medan.
- R, Kamir Brata. 2009. Lubang Resapan Biopori untuk Mitigasi Banjir, Kekeringan dan Perbaikan. Prosiding. Seminar Lubang Biopori (LBR) dapat Mengurangi Bahaya banjir di Gedung BPPT 2009. Jakarta.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009, tentang