

OPTIMALISASI PEMANFAATAN PEKARANGAN SEBAGAI SUMBER PANGAN KELUARGA SECARA BERKELANJUTAN DENGAN MENGGUNAKAN ARANG SEKAM

Heliani^{1*}, Irwan Hermawan², Elin Paulina³, Suci Nur Imelda⁴, Vina Herdina⁵, Mega Yolista Wulandari⁶, Sinta Sri Puspitadewi⁷, Dera Saputra Sudirman⁸, Erika Krismonica⁹, Lusi Oktaviani¹⁰, dan Neng Anida Al-daniah¹¹

Universitas Nusa Putra, Sukabumi, Indonesia

E-mail: heliani@nusaputra.ac.id

Article History:

Received: Januari 2022

Revised: Januari 2022

Accepted: Januari 2022

Abstract: *Pekarangan merupakan sebidang tanah yang berada di sekitar rumah yang dapat dimanfaatkan dengan berbagai cara. Tingginya luas lahan pekarangan yang tidak dimanfaatkan di desa Wanajaya, Kabupaten Sukabumi menjadi latar belakang penelitian ini. Data yang digunakan merupakan data primer dengan metode observasi dan wawancara. Penyampaian materi dan praktik menggunakan metode ceramah oleh narasumber yaitu perwakilan Dinas Pertanian kecamatan Cisolok terhadap peserta pelatihan yang terdiri dari kader-kader PKK, masyarakat, dan kelompok tani. Penelitian ini berfokus pada penggunaan arang sekam sebagai media tanam yang ternyata akan memperbaiki pertukaran udara dalam tanah menjadi lebih baik karena arang sekam telah mengalami proses karbonisasi, sehingga arang sekam dapat dijadikan media tanam yang lebih baik.*

Keywords:

Pengabdian Kepada Masyarakat, Sumber Pangan Keluarga, Arang Sekam

Pendahuluan

Pekarangan merupakan sebidang tanah yang memiliki batas yang jelas atau tidak jelas disekitar rumah dan pada umumnya dikerjakan sebagai usaha sampingan (Alex, 2013). Pekarangan atau taman perumahan dapat dimanfaatkan dengan berbagai cara, contohnya yaitu dengan menanam tanaman produktif seperti tumbuhan, sayuran, rempah-rempah, tanaman hias dan obat-obatan. Jika dikelola dengan baik, pekarangan dapat bermanfaat bagi kehidupan keluarga seperti dijadikan tempat bermain, sumber pangan dan juga sebagai sumber pendapatan.

Pemanfaatan lahan pekarangan di daerah pedesaan dapat mendukung ketahanan pangan nasional dengan memberdayakan potensi pangan lokal yang di miliki daerah tersebut. (Badan Ketahanan Pangan, 2012) menginisiasikan optimalisasi pemanfaatan pekarangan melalui konsep Rumah Pangan Lestari (RPL). RPL

merupakan taman perumahan yang dibudidayakan secara intensif untuk dimanfaatkan sebagai sumber daya lokal secara cerdas untuk mengamankan pasokan bahan habis pakai rumah yang berkualitas tinggi dan beragam. Menurut observasi yang dilakukan oleh peneliti, di desa Wanajaya potensi lahan pekarangan belum dimanfaatkan secara optimal. Hal ini disebabkan oleh sebagian masyarakat desa Wanajaya belum mengetahui tentang pemanfaatan pekarangan kosong sebagai salah satu sumber pangan keluarga secara berkelanjutan.

Di desa Wanajaya terdapat beberapa tempat penggilingan padi yang menghasilkan sekam dalam jumlah yang tinggi. Sekam merupakan bagian dari bulir padi-padian berupa lembaran yang kering, bersisik yang melindungi bagian dalam dan tidak dapat dimakan. Di Desa Wanajaya, umumnya sekam tidak banyak dimanfaatkan dengan baik. Sekam dapat dijadikan sebagai salah satu media tanam yang memberikan nutrisi yang dibutuhkan tanaman agar tetap hidup dan tumbuh salah satunya dengan cara dibakar (arang sekam). Menurut (Supriati & Herliana, 2019) berpendapat bahwa arang sekam merupakan sekam padi yang telah dibakar dengan pembakaran tidak sempurna. Arang sekam dibuat dengan cara menyangrai atau dengan membakar, serta memiliki keunggulan yaitu dapat memperbaiki sifat fisik dan kimia tanah, serta melindungi tanaman.

Kajian literatur terdahulu yang dilakukan oleh (Susanto, 2021) dengan judul Ketahanan Pangan Rumah Tangga Melalui Pemanfaatan Taman Rumah Dengan Budidaya Sayuran Di Masa Adaptasi Baru Pandemi Covid 19. Dalam penyediaan tanah, (Susanto, 2021) menggunakan sekam biasa dan pupuk kompos sebagai campuran. Literatur terdahulu tersebut berhasil meningkatkan kesadaran ibu-ibu di kompleks Vinus untuk memanfaatkan taman rumah dengan baik, berkelanjutan, serta berwawasan lingkungan. Optimalisasi pemanfaatan lahan pekarangan merupakan program yang dapat bermanfaat bagi masyarakat secara berkelanjutan untuk memenuhi sumber pangan keluarga. Tingginya potensi lahan yang tidak dimanfaatkan oleh masyarakat dan penggunaan arang sekam sebagai campuran media tanam menjadi latar belakang dilakukannya edukasi terkait pemanfaatan lahan kosong pada program Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) melalui Kuliah Kerja Nyata (KKN) di desa Wanajaya.

Bahan dan Metode

Metode pelaksanaan dilakukan dengan penyuluhan, pelatihan dan pendampingan dalam bentuk ceramah dan praktik kepada masyarakat, kader PKK,

serta kelompok tani untuk menghasilkan pemanfaatan lahan perkarangan sebagai sumber pangan yang berkelanjutan. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 29 Maret 2022 yang berlokasi di desa Wanajaya kabupaten Sukabumi provinsi Jawa Barat yang memiliki potensi lahan perkarangan yang kurang dimanfaatkan dengan baik. PKM ini menggunakan data primer, menurut (Sugiyono, 2008) data primer adalah sumber data penelitian yang langsung diberikan data kepada pengumpul data dan tidak melalui perantara. Data primer dalam penelitian ini adalah hasil observasi. (Widoyoko, 2014) menyatakan bahwa observasi adalah pengamatan dan pencatatan yang sistematis terhadap unsur-unsur yang dalam suatu gejala pada objek penelitian. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan metode deskriptif kualitatif. (Wirartha, 2006) menyatakan bahwa metode analisis deskriptif kualitatif ialah menganalisis, menggambarkan, dan meringkas berbagai kondisi dari berbagai data yang telah dikumpulkan berupa hasil wawancara atau pengamatan mengenai permasalahan yang diteliti yang terjadi dilapangan.

Fokus pelaksanaan kegiatan ini yaitu untuk mensosialisasikan pemanfaatan pekarangan rumah untuk dijadikan sumber pangan keluarga secara berkelanjutan dengan menggunakan arang sekam. Tahap pelaksanaan dilakukan dengan 1) Survey, 2) Persiapan Kegiatan, 3) Penyuluhan, dan 4) Praktik (pendampingan dan pelatihan).

Keperluan yang dibutuhkan selama tahap pelatihan dan pendampingan yaitu alat tulis berupa kertas HVS dan balpoin, peralatan dan bahan lain yang terdiri dari sekam, polybag, kawat jaring, limbah hewan, limbah pertanian, dan tanah.

Hasil dan Pembahasan

Survei

Tim kelompok PKM terlebih dahulu melakukan survey untuk mempertimbangkan situasi dan kondisi, serta untuk memperoleh informasi terkait pemahaman masyarakat, kader PKK, dan kelompok tani dalam pemanfaatan pekarangan yang kosong. Survey ini mengungkapkan bahwa umumnya pemanfaatan pekarangan tidak dimanfaatkan dengan optimal, sehingga banyak pekarangan kosong.

Persiapan Kegiatan

Setelah survey dilakukan dan mendapatkan hasil, hal selanjutnya yang dilakukan yaitu mempersiapkan kegiatan. Persiapan kegiatan dilakukan untuk

empersiapkan alat dan bahan yang diperlukan untuk kegiatan penyuluhan. Pada tahap ini sebagian sekam dibakar, karena pembuatan arang sekam yang cukup memakan waktu.

Penyuluhan

Penyuluhan dilaksanakan pada tanggal 29 Maret 2022 bertempat di Posko KKN kelompok 9 desa Wanajaya yang dipimpin langsung oleh perwakilan dari Dinas Pertanian Kecamatan Cisolok. Isi dari penyuluhan tersebut bertujuan untuk memberi informasi dan juga pengetahuan kepada Ibu-ibu PKK yang hadir pada kegiatan ini betapa pentingnya penghijauan untuk pemanfaatan lahan pekarangan rumah, sehingga para ibu rumah tangga memiliki kegiatan untuk merawat tanaman yang ada di pekarangan rumahnya masing-masing.

Praktik (pendampingan dan pelatihan).

Praktek lapangan dilakukan dengan praktek bagaimana cara membuat pupuk alami yang berasal dari limbah hewan dan juga limbah pertanian, serta bagaimana cara membuat arang sekam untuk media tanam. Arang sekam Padi yang banyak ditemukan di Desa Wanajaya ini dapat dimanfaatkan menjadi media tanam. Arang sekam yang berfungsi untuk menggemburkan tanah, sehingga dapat mempermudah akar tanaman menyerap unsur hara di dalamnya. Sebagai media tanam arang sekam masih tetap perlu campuran media lain. Pembuatan arang sekam dilakukan dengan dari pemanasan. Sekam padi yang dipanaskan dengan cara pemanasan pada temperatur tinggi sehingga kadar air dan zat-zat volatil akan menguap berbentuk asap. Pemanasan sekam padi bertujuan untuk meningkatkan kandungan karbon dan unsur hara dalam sekam padi. Untuk menjaga kandungan unsur hara dalam sekam diperlukan teknik pembakaran tidak sempurna yang menghasilkan arang sekam. Proses karbonisasi atau pembakaran yang tidak sempurna memiliki dampak positif sebagai media tanam untuk memperbaiki pertukaran udara dalam tanah menjadi lebih baik. Hal ini karena arang sekam lebih banyak kandungan karbon (C). Seandainya dilakukan proses oksidasi dengan cara pembakaran, maka karbon pun akan melayang menjadi gas karbondioksida CO₂ atau karbon monoksida (CO). Karbon hitam dari pembakaran bisa menjadi sumber penting dari bahan organik dalam tanah untuk kesuburan tanaman. Dalam proses pemanasan ini, masukkan sekam padi kedalam gentong kemudian tengahnya dikasih kawat ram yang melingkar, kemudian lakukan pembakaran berupa kertas didalam lingkaran kawat ram tersebut. Usahakan didalam kawat ram tidak tertumpuk sekam. Kemudian diamkan selama 24 jam. Jika sekamnya sudah berwarna hitam maka siramlah dengan

air biar sekam tersebut tidak menjadi abu. Arang sekam yang telah jadi masih harus memerlukan campuran lain sebagai media tanam. Campuran lain untuk arang sekam ialah tanah dan juga kotoran hewan kemudian aduk hingga merata. Setelah itu, Masukkan campuran arang sekam tanah dan juga kotoran hewan tersebut kedalam polybag dan tanamlah tumbuhan yang akan ditanami.



Gambar 1. Proses pembuatan arang sekam



Gambar 2. Praktik penanaman tumbuhan pada media tanam



Gambar 3. Foto bersama

Kesimpulan

Pengabdian Kepada Masyarakat melalui Kuliah Kerja Nyata dengan program optimalisasi pemanfaatan pekarangan sebagai sumber pangan keluarga secara berkelanjutan dengan menggunakan arang sekam untuk masyarakat desa Wanajaya ini dapat terlaksana dengan baik. Program kerja ini yang dilakukan dengan penyuluhan kepada masyarakat dan Kader PKK. Penyuluhan tersebut bertujuan untuk memberi informasi dan juga pengetahuan kepada Kader PKK yang hadir pada kegiatan ini betapa pentingnya penghijauan untuk pemanfaatan lahan pekarangan rumah, sehingga para ibu rumah tangga memiliki kegiatan untuk merawat tanaman yang ada di pekarangan rumahnya masing-masing.

Praktek lapangan dilakukan dengan praktek bagaimana cara membuat pupuk alami yang berasal dari limbah hewan dan juga limbah pertanian, serta bagaimana cara membuat arang sekam untuk media tanam. Arang sekam Padi yang dijadikan media tanam berfungsi untuk menggemburkan tanah, sehingga dapat mempermudah akar tanaman menyerap unsur hara di dalamnya. Arang sekam yang diolah dengan Pemanasan sekam padi bertujuan untuk meningkatkan kandungan karbon dan unsur hara dalam sekam padi. Untuk menjaga kandungan unsur hara dalam sekam diperlukan teknik pembakaran tidak sempurna yang menghasilkan arang sekam.

Pengakuan/Acknowledgements

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pemerintah desa dan warga desa

Wanajaya, dosen pembimbing, rekan-rekan mahasiswa Kuliah Kerja Nyata desa Wanajaya, dan berbagai pihak yang terlibat dalam pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat melalui Kuliah Kerja Nyata.

Referensi

- Alex, S. (2013). Seri Perkebunan Modern Sayuran Dalam Pot. *Penerbit Pustaka Baru Press. Yogyakarta (Hal. 1).*
- Badan Ketahanan Pangan. (2012). Kawasan Rumah Pangan Lestari.
- Sugiyono. (2008). Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D. ALFABETA.
- Supriati, Y., & Herliana, E. (2019). Bertanam 15 Sayuran Organik dalam Pot. Penebar Swadaya.
- Susanto, D. N. (2021). Ketahanan Pangan Rumah Tangga Melalui Pemanfaatan Taman Rumah Dengan Budidaya Sayuran Di Masa Adaptasi Baru Pandemi Covid 19. *Jurnal PkM Pengabdian Kepada Masyarakat, 4(2), 199–204.*
- Widoyoko, E. P. (2014). Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian. Pustaka Pelajar.
- Wirartha, I. M. (2006). Pedoman Penulisan Usulan Penelitian, Skripsi dan Tesis. Andi.