

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT PERKOTAAN MELALUI BUDIDAYA TANAMAN DENGAN SISTEM VERTIKULTUR DI PEKARANGAN RUMAH

Gerson Hans Maure^{1*}, B Djou Padafani¹, Erna J Malaikosa², Zoimath NR Achmad¹, Inang M Djaha¹, Piter Abel¹

¹Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian dan Perikanan Universitas Tribuana Kalabahi

²Program Studi Teknik Informatika MIPA Universitas Tribuana Kalabahi

Jl. Soekarno-Hatta , Batunirwala, Kalabahi

e-mail:* somarkoar@gmail.com

ABSTRAK

Pertumbuhan penduduk dan alih fungsi lahan untuk kegiatan non pertanian menyebabkan semakin sempitnya lahan pertanian. Optimalisasi lahan pekarangan di perkotaan untuk budidaya tanaman dapat menjadi solusi menunjang pangan keluarga melalui sistem vertikultur. Kegiatan ini dilakukan di Kelurahan Welai Timur pada tanggal 21 Oktober 2020 dengan tujuan membekali masyarakat agar dapat memanfaatkan pekarangan rumah untuk budidaya tanaman melalui sistem vertikultur. Tahapan pelaksanaan kegiatan adalah koordinasi dengan Pemerintah Kelurahan dan Masyarakat, pelaksanaan penyuluhan, pembuatan kompos dan vertikultur, pemberian media tanam, penanaman, dan pendampingan. Metode yang digunakan adalah metode diskusi dan pelatihan. Peserta yang terlibat sebanyak 20 orang pemuda terpilih. Kegiatan yang dilaksanakan yaitu penyuluhan, pembuatan pupuk kompos dan pembuatan media vertikultur. Respon peserta menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan sangat bermanfaat dan menyenangkan.

Katakunci: pekarangan; pangan; vertikultur

Pendahuluan

Meningkatnya pertumbuhan penduduk akan menyebabkan semakin sempitnya luas lahan pertanian. Selain itu, alih fungsi lahan pertanian untuk kegiatan non pertanian juga semakin tinggi. Luas lahan yang semakin sempit akan menghambat terjadinya peningkatan kapasitas produksi pangan. Pertanian Indonesia memiliki peran yang sangat penting dalam mencukupi kebutuhan pangan masyarakat. Masalah utama ketahanan pangan masih seputar isu ancaman terhadap ketahanan pangan masyarakat.

Permasalahan lain adalah situasi pandemi covid 19, menganjurkan semua orang untuk taat pada protokol kesehatan; seperti pembatasan sosial, menjauhi kerumunan dan bekerja dari rumah. Sebagian besar daerah perkotaan tidak memiliki lahan pekarangan. Meskipun ada, lahannya sempit. Kondisi demikian akan berakibat pada ketahanan pangan rumah tangga. Penelitian Mardiharini (2011), dikemukakan bahwa perhatian masyarakat terhadap pemanfaatan lahan pekarangan masih terbatas. Seiring perkembangan peradaban manusia dan perkembangan teknologi, manusia harus mencari

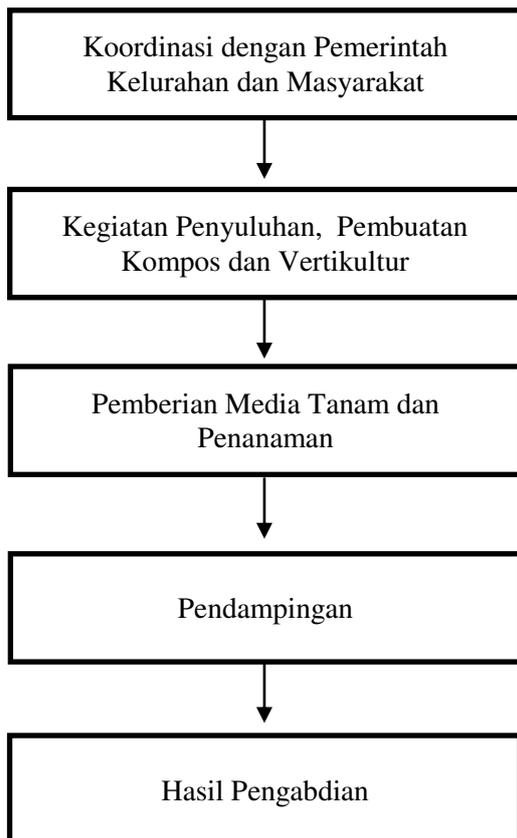
solusi untuk memanfaatkan lahan pekarangan yang sempit untuk menunjang pangan keluarga.

Solusi yang dapat ditempuh adalah dengan memanfaatkan potensi sumberdaya pekarangan di sekitar rumah secara berkesinambungan dengan berbagai inovasi yang terkait dengan lahan pekarangan. Lahan pekarangan banyak dimanfaatkan untuk tanaman obat, tanaman pangan, hortikultura, ternak, ikan dan lainnya (Ashari *et al.*, 2012, Kurnianingsih *et al.*, 2015, Dwiratna *et al.*, 2017). Disamping itu, pemanfaatan pekarangan juga berpeluang menambah penghasilan rumah tangga apabila dirancang dan direncanakan dengan baik (Fajarningsih dan Khoma, Sukenti *et al.*, 2019).

Untuk menjawab masalah tersebut diatas, salah satu upaya yang dapat dijadikan solusi adalah budidaya tanaman di pekarangan dengan sistem vertikultur. Sistem vertikultur merupakan sistem budidaya tanaman yang dilakukan secara vertikal sehingga penanaman dapat dilakukan secara bertingkat. Sistem ini merupakan konsep penghijauan yang cocok untuk daerah perkotaan dengan lahan terbatas. Dengan sistem vertikultur, pemanfaatan lahan lebih efisien dan hasil yang diperoleh optimal. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk membekali masyarakat sasaran agar memanfaatkan

pekarangan rumah untuk budidaya tanaman melalui sistem vertikultur.

Metode yang digunakan pada kegiatan ini adalah metode diskusi bersama warga melalui bentuk sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan sampai dapat merancang media. Metode diskusi dan pelatihan dilaksanakan pada kegiatan penyuluhan serta pengenalan media tanam, dengan alur pelaksanaan seperti diagram berikut :



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat

Kegiatan pengabdian diawali dengan berkoordinasi dengan pihak kelurahan untuk tempat pelaksanaan dan peserta kegiatan, pelaksanaan penyuluhan, pembuatan kompos dan

vertikultur. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 21 Oktober 2020.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan ini dilakukan di Kelurahan Welai Timur, Kecamatan Teluk Mutiara. Alasan memilih lokasi ini, dikarenakan sebagian besar masyarakatnya belum memanfaatkan lahan pekarangan rumah secara maksimal, apalagi dengan sistem vertikultur. Pelaksanaan kegiatan ini diawali dengan melakukan melakukan koordinasi awal melalui ijin pelaksanaan kegiatan ke Pemerintah Kelurahan. Selanjutnya berkoordinasi dengan pemuda potensial setempat terkait kegiatan pengabdian.

Kegiatan penyuluhan dilakukan untuk memberikan wawasan dan pengetahuan kepada orang muda tentang bagaimana memanfaatkan lahan pekarangan untuk budidaya tanam dengan sistem vertikultur. Kegiatan ini diikuti sebanyak 20 peserta dari pemuda/I terpilih setempat pada tanggal 21 Oktober 2020. Menurut Fathurrahman dan Trimo (2018), pemuda memiliki motifasi yang tinggi dalam budidaya pertanian. Kualitas sumber daya petani yang baik tentu akan menghasilkan tingkat produktivitas petani yang tinggi. Kualitas sumber daya dapat petani dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah umur petani. Pembatasan peserta dikarenakan kegiatan dilakukan pada masa pandemi covid 19. Diharapkan 20 orang pemuda ini dapat menjadi pelatih untuk mereplikasikan pengetahuan ke masyarakat Kelurahan Welai Timur secara keseluruhan.

Dalam pelaksanaan pengabdian ini, peserta dibekali pengetahuan dan juga dilakukan pelatihan pembuatan media vertikultur dari bahan lokal dan barang bekas seperti bambu, kayu dan paralon. Media vertikultur yang berhasil dilakukan sebagai model budidaya tanaman di lahan sempit (Gambar 2, Gambar 3 dan Gambar 4).



Gambar 2a, 2b dan 2c. Tahapan pembuatan pupuk kompos



Gambar 3a, 3b dan 3c. Tahapan pembuatan vertikutur dari pipa paralon



Gambar 4a, 4b dan 4c. Tahapan pembuatan vertikutur dari bambu

Setelah kegiatan penyuluhan dan pelatihan, dilakukan identifikasi respon kebermanfaatan kegiatan kepada peserta. Indikator keberhasilan kegiatan pelatihan dari sisi proses ini, juga tampak dari hasil evaluasi yang didasarkan pada taraf respon peserta mengenai kebermanfaatan kegiatan pelatihan yang diikuti, dengan empat kategori yakni sangat bermanfaat (85%), bermanfaat (15%), kurang bermanfaat (0) dan tidak bermanfaat (0). Respon ini menunjukkan

bahwa peserta pelatihan menilai kegiatan pelatihan ini sangat bermanfaat dan menyenangkan, sebagaimana dapat dilihat pada tabel 1.

Kegiatan pelatihan ini juga memberikan pengalaman langsung kepada pemuda dalam mengelola lahan pekarangan rumah, membuat pupuk kompos dan membuat media vertikutur untuk budidaya tanaman. Hasil penilaian ketrampilan peserta menunjukkan bahwa 100%

peserta memiliki ketrampilan yang baik ketika membuat vertikultur.

Tabel 1. Respon peserta mengenai kebermanfaatan kegiatan pelatihan

Interval (%)	Kategori	Presentasi (%)
86-100	sangat bermanfaat	85
66-85	bermanfaat	15
36-65	kurang bermanfaat	0
0-35	tidak bermanfaat	0

Kesimpulan

Dari sisi proses pelatihan pembuatan pupuk kompos dan pembuatan vertikultur termasuk dalam kategori baik, dengan indikator diantaranya kehadiran semua peserta, semua tampak antusias, bersemangat dan memiliki motivasi yang tinggi dalam mengikuti pelatihan. Situasi ini disebabkan oleh tingkat kebutuhan untuk mengetahui dan mereplikasikan kepada masyarakat lainnya.

Daftar Pustaka

- Ashari, Saptana, dan Purwanti TB. 2012. Potensi dan Prospek Pemanfaatan Lahan Pekarangan untuk mendukung Ketahanan Pangan. Forum Penelitian Agro Ekonomi, vol 30(1); hal 13-30. DOI: <http://dx.doi.org/10.21082/fae.v30n1.2012.13-30>
- Dwiratna NPS, Widyasanti A., Rahmah DM. 2016. Pemanfaatan Lahan Pekarangan dengan Menerapkan Konsep Kawasan Rumah Pangan Lestari. Jurnal Abdimas, vol 21(1), 75-80.

Fathurrahman A dan Trimo L. 2018. Motivasi petani muda dalam penerapan teknik budidaya padi sawah secara organik dengan metode system of rice intensification (Studi Kasus di Kelompok Tani Mekar Sari IV, Desa Ciapus, kec. Banjaran, kab. Bandung). AGRICORE- Jurnal Agribisnis dan Sosial Ekonomi Pertanian, vol 3(1); hal 359-426

Khomah I, Fajarningsih RU. Otensi dan prospek pemanfaatan lahan pekarangan terhadap pendapatan rumah tangga. Proceeding Seminar Nasional Peningkatan Kapabilitas UMKM dalam Mewujudkan UMKM Naik Kelas, hal 155-161

Kurnianingsih A., Nusyirwan., Setyati ED., Syawal S. 2015. Optimalisasi Lahan Pekarangan dengan Budidaya Tanaman Lidah Buaya yang Berkhasiat Obat di Desa Purna Jaya Kecamatan Indralaya Utara Kabupaten Ogan Ilir. Jurnal Pengabdian Sriwijaya, vol 1(1); hal. 21-24. DOI: <https://doi.org/10.37061/jps.v1i1.1545>

Mardiharini M. 2011. [Model kawasan rumah pangan lestari dan pengembangannya ke seluruh provinsi di Indonesia](#). Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian, vol 33(6); hal 3-5. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.

Sukenti K, Sukiman, Suripto, Rohyani IS, Jupri A. 2019. Optimalisasi Pemanfaatan Lahan Pekarangan Sebagai Upaya dalam Membantu Ketersediaan Pangan dan Perekonomian Masyarakat di Desa Sukarema, Kabupaten Lombok Timur. Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA, vol 2(2); hal 97-101. DOI: <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v2i1.362>