

**PEMANFAATAN POTENSI LAHAN PEKARANGAN DI KAMPUNG
BARANGKALANG DENGAN MENERAPKAN KONSEP
MINAHORTIKULTURA DAN VERTIMINAPONIK UNTUK
KETAHANAN PANGAN**
*THE USE OF THE PLOT OF LAND WITH THE CONCEPT OF
MINAHORTICULTURE AND VERTIMINAPONIK FOR FOOD STOCK IN
BARANGKALANG VILLAGE*

Yessi Ayu Putri Manganang¹⁾, Jetti Saselah¹⁾, Billi Malupite²⁾

¹⁾Dosen Program Studi Teknologi Budidaya Ikan, Jurusan Perikanan dan Kebaharian, Politeknik Negeri Nusa Utara

²⁾Laboran Program Studi Teknologi Budidaya Ikan, Jurusan Perikanan dan Kebaharian, Politeknik Negeri Nusa Utara

Email: yessi.manganang@gmail.com

Abstrak: Masyarakat kampung Barangkalang secara garis besar telah memanfaatkan lahan pekarangan dengan membuat kolam ikan tetapi pengelolaannya masih belum optimal, karena hanya sebatas membudidayakan ikan saja, belum dikombinasikan dengan bercocok tanam yang memanfaatkan pot, polibag atau paralon yang dirangkai secara vertikal. Konsep pemanfaatan pekarangan dengan Mina Hortikultura dan Vertiminaponik. adalah menggabungkan konsep bercocok tanam dan budidaya ikan dalam satu lahan. Kegiatan ini bertujuan memberikan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan lahan pekarangan untuk penyediaan bahan kebutuhan rumah tangga dengan sistem minahortikultura dan vertiminaponik. Tahapan pelaksanaan kegiatan yaitu survey lokasi, persiapan alat dan bahan, pelaksanaan kegiatan dan monitoring. Hasil menunjukkan bahwa pemanfaatan lahan pekarangan dengan konsep minahortikultura dan vertiminaponik dapat meningkatkan pendapatan keluarga, memberikan keterampilan dalam melakukan pembibitan tanaman serta menambah nilai estetika pada pekarangan rumah.

Kata kunci : Barangkalang-Sangihe, Minahortikultura, Vertiminaponik

Abstract: Almost all the people of Barangkalang village have used the plot of land by making fish ponds, but the management is still not optimal, because it is only limited to cultivating fish, not yet combined with farming that utilizes pots, polybags or parallons that are arranged vertically. The concept of using the yard with Mina Horticulture and Vertiminaponik is to combine the concepts of farming and fish farming in one land. This activity aims to provide knowledge and skills of the community in making use of the plot of land in the supply of household needs with the minahorticulture and vertiminaponic systems. Stages of activity implementation are survey of location, preparation of tools and materials, implementation of activities and monitoring. The results showed that the use of the plot of land with the concept of minahorticulture and vertiminaponik can increase family income, provide skills in plant nurseries and add aesthetic value to the house yard.

Keyword: Barangkalang; Sangihe; Minahorticulture; Vertiminaponik

PENDAHULUAN

Kampung Barangkalang merupakan salah satu kampung yang ada di Kecamatan Manganitu Kabupaten Kepulauan Sangihe Propinsi Sulawesi Utara dan memiliki potensi perikanan budidaya ikan yang cukup karena didukung oleh aliran sungai yang merupakan air pegunungan yang berada di kampung tersebut. Kegiatan budidaya ikan di Kampung

Barangkalang sudah dimulai sejak 2004 dan pada saat itu menjadi sentra Budidaya Ikan Air Tawar. Masyarakat yang diberada di Kampung Barangkalang rata-rata memiliki 2-3 kolam di area pekarangan rumah, dan jenis ikan yang dibudidayakan antara lain Nila, Mas dan Koi. Pemanfaatan lahan pekarangan belum optim karena hanya digunakan untuk kegiatan budidaya ikan dan belum dipadukan dengan bercocok

tanam. Sehingga dalam kegiatan PKMS ini tim menerapkan konsep pemanfaatan lahan pekarangan rumah dengan sistem minahortikultura dan vertiminaponik untuk dapat memenuhi kebutuhan rumah tangga.

Upaya meningkatkan ketahanan pangan keluarga dapat dilakukan melalui pemanfaatan lahan pekarangan yang dikelola oleh rumah tangga sebagai tempat untuk tanaman maupun membudidayakan ikan. Pekarangan bukan hanya untuk menciptakan keindahan dan sekejukan tetapi dapat dimanfaatkan untuk menanam tanaman seperti sayuran, bumbu dapur, obat-obatan, tanaman hias serta bisa digunakan untuk membudidayakan ikan dengan membuat kolam yang disesuaikan dengan luasan dari lahan pekarangan.

Minahortikultura terdiri dari kata *mina* berarti ikan, *hortikultura* merupakan budidaya tanaman sayuran, buah-buahan, dan berbagai tanaman hias. Pengembangan minahortikultura dengan memanfaatkan lahan atau area pematang kolam ikan sebagai tempat untuk meletakkan polybag atau pot yang berisi tanaman. Vertiminaponik adalah budidaya sayuran secara vertikal berbasis pot talang plastik dengan sistem akuaponik. *Verti* berasal dari kata vertical, dan *vertikultur* yaitu budidaya tanaman secara vertical. Sistem vertiminaponik terdiri atas dua subsistem utama yaitu subsistem hidroponik (untuk tanaman sayuran) dan subsistem akuakultur (untuk pemeliharaan ikan), dimana kedua subsistem ini saling berhubungan dan mempengaruhi (Sastro, 2013).

Tujuan kegiatan PKMS adalah memberikan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan lahan pekarangan untuk penyediaan bahan kebutuhan rumah tangga dengan sistem minahortikultura dan vertiminaponik.

METODE PELAKSANAAN

Tempat Kegiatan

Desa Barangkalang Kecamatan Manganitu
Kabupaten Kepulauan Sangihe

Prosedur Kegiatan

1. Survey

Survey merupakan tahap awal dari kegiatan pengabdian. Pada tahap ini data yang diambil yaitu lokasi pelaksanaan pengabdian; koordinasi dengan perangkat desa untuk izin pelaksanaan dan waktu pelaksanaan.

2. Persiapan

Menyusun proposal kegiatan, persiapan bahan yang digunakan, membuat bibit (cabai, tomat, pepaya, kangkung, selada air), membuat desain vertiminaponik, menyusun perencanaan materi pelatihan.

3. Pelaksanaan

a. Ceramah

Materi ceramah mengenai konsep minahortikultura dan vertiminaponik

b. Praktek

Praktek dilakukan dengan turun langsung bersama masyarakat untuk menata/mengelola lahan pekarangan rumah menggunakan sistem minahortikultura dan vertiminaponik

4. Monitoring

Monitoring dilakukan oleh tim pengabdian, mulai dari persiapan sampai dengan pelaksanaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat di Kampung Barangkalang adalah sebagai berikut.

1. Survey

Dari hasil survey dan koordinasi dengan pemerintah kampung. Kegiatan PKMS dilaksanakan di Lendongan 3 dan 4 (Bulude) Kampung Barangkalang dengan sasaran pelatihan merupakan anggota pembudidaya ikan berjumlah 24 orang. Anggota keluarga yang berada pada lokasi pengabdian

rata-rata telah memiliki 2-3 kolam ikan dengan komoditi budidaya ikan Nila, Mas dan Koi.

2. Kegiatan Pengabdian

Kegiatan pengabdian terbagi dalam dua tahap, yaitu :

Tahap I :

Kegiatan diawali dengan kerja bakti bersama anggota keluarga di lokasi pengabdian. Dalam kerja bakti tersebut tim pengabdian bersama dengan anggota keluarga membersihkan kolam ikan dari sampah plastik, mengatur dan menata area pematang kolam. Pada tahap pertama ini tim pengabdian memberikan tanaman cabai yang sebelumnya sudah dilakukan pembibitan sampai tanaman siap dipindahkan ke polibag/pot. Dalam proses pembibitan tanaman cabai dilakukan dengan mengedepankan keamanan pangan dengan mengurangi penggunaan pupuk kimia dan beralih ke pupuk kompos/kandang (Kementerian Pertanian Republik Indonesia, 2013).

Tahap II :

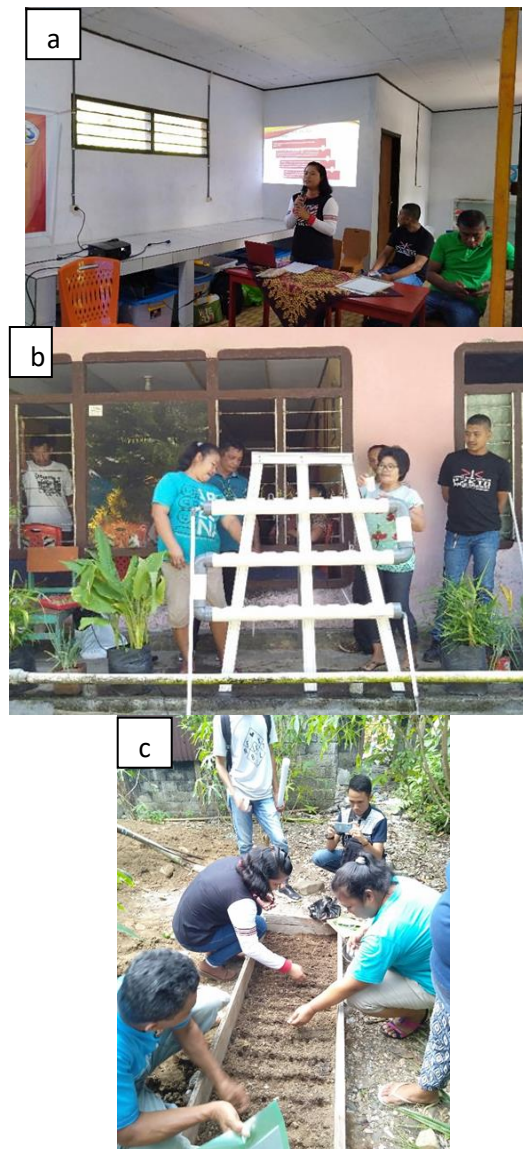
Ceramah/penyuluhan. Materi yang diberikan mengenai minahortikultura, vertiminaponik, tujuan penerapan konsep, cara pembibitan serta bagaimana cara pembuatan konstruksi vertiminaponik. Dengan tujuan adalah dapat memanfaatkan bagian pematang kolam untuk diletakkan tanaman baik itu sayuran atau tanaman hias serta menambah keindahan dan kesejukan pekarangan rumah, selain itu juga dalam satu siklus anggota keluarga dapat memanen sayuran maupun hasil budidaya ikan.

Ada beberapa syarat yang harus dipenuhi dalam pelaksanaannya, diantaranya harus memiliki nilai estetika atau keindahan sehingga selain dapat dimakan juga dapat mempercantik halaman rumah; pengaturan jenis, bentuk dan warna tanaman ; kebersihan dari pekarangan dan kolam harus diperhatikan (Sastro, 2013).

b. Praktek

Setelah penyuluhan selesai kegiatan dilanjutkan dengan praktek pembibitan tomat dan

kangkung untuk vertiminaponik yang dilakukan bersama peserta serta penataan vertiminaponik yang dipasang pada dua keluarga sebagai contoh, pengisian tanaman. Menurut Suheiti (2016) vertiminaponik merupakan cara berbudidaya organik yang ramah lingkungan dan bebas pestisida. Dimana pemilik tidak perlu melakukan pemupukan dan mengaplikasikan bahan kimia sehingga tanaman yang dihasilkan sehat, siap dimakan dan mempunyai nilai ekonomis tinggi. Dalam praktrek di lapangan, peserta antusias dalam mengikuti serta merespons dengan baik setiap langkah kerja yang dilakukan. Kegiatan terakhir yaitu penyerahan bibit pepaya kepada peserta yang hadir dan pakan ikan serta foto bersama.



Gambar 1. a. Pemberian materi; b.penataan vertiminaponik; c. pembibitan tomat

3. Monitoring

Hasil monitoring yaitu pembibitan tomat yang dilakukan telah bertumbuh, cabai yang diberikan pada tahap pertama sudah menghasilkan buah, pada pekarangan rumah selain ada cabai juga ditanami dengan bumbu dapur seperti jahe, kunyit dan tanaman hias sehingga memberikan kesejukan dan keindahan pada pekarangan rumah. Untuk vertiminaponik, pompanya dipasang pada pagi hari dan tanamannya tumbuh subur. Masyarakat juga sudah mulai menanam cabai secara mandiri dengan melibatkan anggota keluarga.

KESIMPULAN

Penerapan sistem minahortikultura dan vertiminaponik yang dilaksanakan di Kampung Barangkalang diharapkan dapat memberikan wawasan dan kerampilan serta membantu meningkatkan pendapatan anggota keluarga.

DAFTAR RUJUKAN

- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. 2013. Budidaya Cabai yang Baik dan Benar. Good Agricultural Practices (GAP). Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Sastro, Y. 2013. Vertiminaponik : Cara Baru Berbudidaya Sayuran dan Ikan. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Jakarta
- Suheiti, K. 2016. Vertiminaponik: Strategi Pemanfaatan Lahan Sempit di Perkotaan.https://jambi.litbang.pertanian.go.id/ind/images/INFOTEK/vertiminaponik_info_tek.pdf. Diakses tanggal 10 April 2019 pukul 10.00 WITA.