

PELUANG *URBAN FARMING* UNTUK MENINGKATKAN KETAHANAN PANGAN WILAYAH RENTAN BANJIR DI KELURAHAN BANDENGAN KOTA PEKALONGAN

Ari Handriatni*) dan Sajuri

Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Pekalongan

Email : rietjehandoyo@gmail.com

ABSTRACT

Bandengan village is one of the northern coastal areas of Pekalongan which has been affected by tidal flooding until now. The tidal flood conditions forced people whose livelihoods were from agriculture to change into casual laborers, traders and so on. There is a need for technological breakthroughs in carrying out agricultural activities that are minimal and unsupportive. The modern term that is currently used to cover several cultivation methods in urban areas is Urban Farming. Urban Farming is a form of urban farming growing food in urban areas on land, usually in backyards or on vacant lots, but sometimes neglected spaces such as road medians, which are not usually dedicated to producing food. Extension activities and mentoring by competent agriculture can be able to change conditions that are less favorable for agricultural cultivation until the community is ready in terms of theory and practice. This service is in the context of the 40th anniversary of Pekalongan University in the context of forming the target village. The methods used in this service are lectures, active participation or discussion and mentoring. The outreach activities in the form of lectures and discussions were attended by the youth of the Bandengan village. An overview of Urban Farming is presented using a projector. The explanation of the Urban Farming concept offered is in accordance with the Bandengan area (vertical culture, hydroponics, aquaponics and polybags) and what has been done by Bandengan residents, namely hydroponics and polybags. The implementation of this counseling has an impact on the community's enthusiasm to carry out agricultural activities even though their agricultural land has been submerged by tidal water. Urban farming explains how cultivation on land is limited and affected by tidal flooding but can still produce vegetable and fruit crops that can increase the income of the people of Bandengan village.

Keywords : Agriculture, Bandengan, Flood Rob, Urban Farming

PENDAHULUAN

Kelurahan bandengan merupakan salah satu wilayah pesisir pantai utara pekalongan yang terdampak banjir rob hingga sekarang. Lahan-lahan pertanian yang ada di wilayah tersebut yang dahulunya sebagai lahan produktif pertanian, saat ini tergenang dan tidak dapat di

gunakan kembali untuk kegiatan budidaya pertanian. Kondisi banjir rob memaksa masyarakat yang bermatapencaharian pertanian berganti menjadi buruh lepas, pedagang dan lain sebagainya.

Hilangnya lahan pertanian berakibat menurunnya kemampuan masyarakat untuk melakukan kegiatan

budidaya pertanian. Perlu adanya terobosan teknologi dalam melakukan kegiatan pertanian yang minim lahan dan tidak mendukung. Istilah kegiatan yang modern yang saat ini banyak digunakan yang mencakup beberapa metode budidaya di perkotaan adalah *Urban Farming*.

Menurut Mardalita (2020), *Urban Farming* adalah bentuk pertanian perkotaan menanam makanan di daerah perkotaan di darat, biasanya di halaman belakang atau di tanah kosong, tetapi terkadang ruang terabaikan seperti median jalan, yang biasanya tidak didedikasikan untuk memproduksi makanan. Konsep ini merupakan solusi yang tepat untuk wilayah kelurahan bandengan kota pekalongan yang tidak memiliki lahan yang luas dan baik untuk pertanian secara konvensional.

Lahan – lahan yang tersedia berupa genangan air rob dan pekarangan yang sempit sesuai untuk dilakukan metode ini. Perlu adanya pelatihan khusus dan secara terus menerus untuk menciptakan lingkungan baru yang mandiri.

Kegiatan penyuluhan dan pendampingan oleh bidang pertanian yang berkompeten dapat mampu merubah kondisi yang lingkungannya kurang menguntungkan untuk budidaya pertanian sampai masyarakat siap dari segi teori dan praktek. Fakultas pertanian universitas pekalongan memiliki peluang untuk mendampingi masyarakat kelurahan bandengan dengan keilmuan teori dan praktek yang dimiliki.

Pengabdian ini dalam rangka diesnatalis Universitas pekalongan yang ke 40 tahun dalam rangka membentuk kampung binaan akan mendedikasinya dalam bentuk pendampingan secara terus menerus sehingga kelurahan Bandengan menjadi kelurahan yang cerdas dan mandiri.

METODE

Metode yang digunakan dalam pengabdian ini adalah ceramah, partisipasi aktif atau diskusi dan pendampingan. Partisipasi aktif dilakukan dengan cara memberikan arahan dan edukasi terkait dengan budidaya tanaman dengan konsep *Urban Farming* (*verticulture, hydroponik, aquaponik* dan *pot/polybag*) melalui kegiatan penyuluhan. Kegiatan ini diharapkan dapat memudahkan dalam pemahaman budidaya sesuai dengan kondisi wilayah masyarakat terdampak rob.

Kegiatan ceramah dan diskusi ini dilaksanakan di kelurahan bandengan kecamatan pekalongan utara kota pekalongan yang masuk dalam kawasan terdampak rob di pesisir pantura, selama satu hari dan pendampingan dilakukan secara berkelanjutan menyesuaikan dengan kegiatan masyarakat.

HASIL DAN PEMBAHASAN **Kegiatan Penyuluhan**

Kegiatan penyuluhan dalam bentuk ceramah dan diskusi di ikuti oleh pemuda pemudi kelurahanbandengan. Gambaran tentang *Urban Farming* di paparkan menggunakan proyektor. Penyuluhan sendiri adalah suatu proses komunikasi aktif antara penyuluh dengan mitra supaya terbentuk suatu perubahan perilaku (Mustaqim dan Nuraini, 2019).

Kegiatan penyuluhan ini bertujuan untuk mensosialisasikan konsep yang dikembangkan fakultas pertanian universitas pekalongan dalam menyesuaikan visi misi fakultas di wilayah pesisir. Wilayah rob rentan akan kekurangan lahan pertanian dan mengurangi pendapatan ekonomi di bidang pertanian.

Penjelasan tentang konsep *Urban Farming* yang ditawarkan telah sesuai dengan wilayah kelurahan Bandengan (vertikultur, hidroponik, aquaponik dan polibag) dan yang telah dilakukan oleh warga bandengan yaitu dengan hidroponik dan polibag.

Sosialisasi ini untuk menyemangati masyarakat tentang peluang dan potensi di hidupkan kembali pertanian pada komoditas sayuran di wilayah kelurahan bandengan. Kegiatan diskusi untuk menjawab permasalahan yang sedang terjadi pada warga yang telah melaksanakannya dan pertanyaan tentang materi yang belum di pahami.

Pertanian di wilayah bandengan sudah tidak ada lagi, namun masih dapat diupayakan dengan konsep *Urban Farming*. Dengan adanya banjir rob ketersediaan pangan di pasok dari daerah luar kota pekalongan yaitu dari

batang, kabupaten pekalongan dan pemalang. Jaminan akan ketersediaan pangan membutuhkan dukungan jaminan ketersediaan lahan untuk usaha dan lahan pertanian yang cukup (Nurmawati dan Kadarwati, 2016).



Gambar 1. Kondisi banjir rob dikota Pekalongan

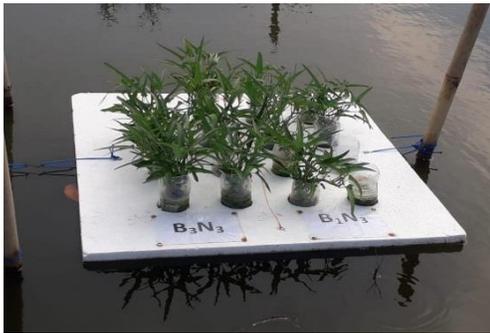
Vertikultur merupakan Teknis budidaya secara vertikal atau disebut dengan sistem vertikultur, merupakan salah satu strategi untuk mensiasati keterbatasan lahan, terutama dalam rumah tangga. Vertikultur ini sangat sesuai untuk sayuran seperti bayam, kangkung, kucai, sawi, selada, kenikir, seledri, dan sayuran daun lainnya.



Gambar 2. Sistem budidaya secara vertikultur(teknikita.com)

Menurut Singgih *et al*, (2019) Hidroponik merupakan budidaya menanam tanpa menggunakan tanah diganti dengan media rockwool, sekam

padi, kapas, dan lain lain, dimana pada tanaman hidroponik ini lebih ditekankan menggunakan nutrisi yang terlarut dalam air. Sedangkan Akuaponik merupakan sistem produksi pangan, khususnya sayuran yang diintegrasikan dengan budidaya hewan air (ikan, udang dan siput) di dalam suatu lingkungan simbiosis.



Gambar 3. Hidroponik sistem apung

Sistem budidaya ini menggunakan pot / polybag atau tempat media tanam dan dapat di pindah tempat sesuai keinginan kapan pun sehingga perawatan lebih sederhana. Polybag adalah kantong plastik atau kain yang digunakan untuk menanam tanaman dengan akar dangkal (anonim, 2020)



Gambar 4. Budidaya dengan Polybag

Kegiatan penyuluhan ini diharapkan akan berkelajutan setelah kegiatan sosialisasi dan diskusi. Pendampingan sangat diperlukan

karena butuh keilmuan yang lebih dalam sehingga masyarakat dapat memanfaatkan metode ini sekaligus dalam upaya peningkatan pendapatan masyarakat kelurahan bandengan.



Gambar 5. Kegiatan penyuluhan

Kegiatan Pendampingan

Kegiatan pendampingan yang dilakukan kepada mitra di kelurahan Bandengan yaitu kegiatan persiapan budidaya tanaman dengan metode hidroponik. Hal yang dilakukan yaitu mempersiapkan bahan bahan dan alat. Pelaksanaan budidaya dilakukan pada greenhouse yang bertempat di belakang kantor kelurahan Bandengan. Kegiatan pendampingan ini bertujuan untuk mengenalkan budidaya dengan sistem hidroponik secara langsung, mulai dari persiapan benih,peyemaian, persiapan nutrisi, penanaman dan pemanenan.

Kendala yang terjadi pada kegiatan lapangan yaitu penggunaan bahan dan alat yang termasuk asing bagi mitra kelompok masyarakat dan tidak terbiasanya mereka melakukan budidaya secara hidroponik. Penjelasan yang dilakukan harus diulang secara terus menerus sehingga mitra dapat memahami dan mempraktekan secara baik dan benar.



Gambar 6. Kegiatan budidaya sistem hidroponik

Pendampingan hidroponik ini diharapkan mampu memotori pengembangan pertanian kembali di wilayah kelurahan bandengan. Hidroponik menjadi salah satu alternatif yang baik bagi warga kota agar tetap dapat bercocok tanam dilingkungan sekitarnya (Krismawati, 2012). Hasil dari kegiatan pendampingan ini diharapkan masyarakat menjadi termotivasi untuk pengembangan pertanian. Kegiatan ini akan dilakukan secara berkelanjutan mengingat kelurahan bandengan menjadi kampung binaan bagi universitas pekalongan sehingga harapan dari hasil kampung binaan ini yaitu cerdas dan mandiri sesuai dengan tema yang diusung dalam pengabdian UNIKAL yang ke 40 tahun yaitu : Kampung Cerdas Mandiri.

KESIMPULAN

Pelaksanaan penyuluhan ini memberikan dampak semangat masyarakat untuk melakukan kegiatan pertanian walaupun lahan pertanian yang mereka miliki telah terendam air rob. *Urban farming* menjelaskan bagaimana budidaya pada lahan terbatas dan terkena banjir rob namun masih dapat menghasilkan tanaman sayur dan buah yang dapat

meningkatkan penghasilan masyarakat kelurahan Bandengan.

DAFTAR PUSTAKA

Anonim, (2020). Cara Menanam di Polybag yang Harus Diperhatikan. (*On line*). <https://gardening.id/cara-menanam-di-polybag/>.

Krismawati, A. (2012). *Teknologi hidroponik dalam pemanfaatan lahan pekarangan*. BPTP: Malang.

Mardalita A., (2020), *Urban Farming adalah Pertanian di Lingkungan Perkotaan*,

Berikut Penjelasan Lengkapnya. (*On Line*) <https://www.merdeka.com/smut/urban-farming-adalah-pertanian-di-lingkungan-perkotaan-berikut-penjelasan-selengkapn-kl.html>.

Mustaqim, N.A., dan Nuraini, Y. (2019). Kegiatan Penyuluhan Perikanan Di Kecamatan Gebang Kabupaten Cirebon. *Buletin JSJ 1(1)*, 37-43.

Nurmawati dan S. Kadarwati, (2016). Vertikultur Media Pralon Sebagai Upaya Memenuhi Kemandirian Pangan Di Wilayah Peri Urban Kota Semarang, UPBJJ Universitas Terbuka Semarang. *Jurnal Pendidikan Sains Universitas Muhammadiyah Semarang*4(2), 19-25.

Singgih, M., K. Prabawati, dan D. Abdulloh (2019). Bercocok Tanam Mudah dengan Sistem Hidroponik NFT. *Jurnal Abdikarya*, 3(1), 21-24.