

PEMANFAATAN MINIM LAHAN AKIBAT PEMBANGUNAN JALAN TOL DENGAN SISTEM HIDROPONIK

Erika Rahma Yunia^{1*)}, Achdijat Sulaeman, S.I.P., M.Si.²⁾, Gunawan Undang²⁾

¹⁾Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Al-Ghifari, Kota Bandung, Indonesia

²⁾ Universitas Al-Ghifari, Kota Bandung, Indonesia

*Corresponding author

E-mail: erikarahmayunia00@gmail.com

ABSTRAK

Pertanian merupakan salah satu mata pencaharian yang paling mendominasi di wilayah Indonesia, biasanya para petani membudidayakan tanamannya dengan cara menanam dengan media tanah. Dan cara yang dilakukan dengan media tanah memerlukan waktu yang cukup lama dan mengeluarkan tenaga agar terpelihara tanamannya dengan baik. Para petani yang harus kerja ekstra dalam memelihara tanamannya, menjaga tanamannya agar tetap terpelihara dan berkembang biak dengan baik tanpa adanya pengaruh dari pupuk urea dan pestisida yang dapat membahayakan konsumen. Saat ini tanah yang berada di wilayah tersebut sudah tergusur oleh pembangunan jalan tol, sehingga sebagian masyarakat bertransmigrasi ke wilayah perkotaan dan kehilangan mata pencaharian sebagai petani. Hidroponik merupakan salah satu solusi bagi masyarakat yang sering bercocok tanam dan memiliki lahan yang terbatas, dengan media tanam yang murah dan mudah dicari sehingga dapat dijadikan peluang usaha maupun ketahanan pangan bagi masyarakat itu sendiri. Metode yang digunakan pada kegiatan ini adalah menggunakan metode workshop melalui bentuk sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan budidaya sayuran dengan sistem hidroponik dari botol bekas dan styrofoam bekas. Hal tersebut dilakukan karena fungsi tanah sebagai pendukung akar tanaman dan perantara larutan nutrisi dapat digantikan dengan mengalirkan atau menambah nutrisi, air dan oksigen melalui media tersebut.

Kata kunci: Lahan sempit, hidroponik..

ABSTRACT

Agriculture is one of the most dominating livelihoods in the territory of Indonesia, usually farmers cultivate their plants by planting with soil media. And the method used with soil media takes quite a long time and spends energy to maintain the plants properly. Farmers who have to work extra in maintaining their plants, keep their plants well-maintained and reproduce without the influence of urea fertilizers and pesticides that can harm consumers. Currently the land in the area has been evicted by the construction of toll roads, so that some people transmigrate to urban areas and lose their livelihoods as farmers. Hydroponics is one solution for people who often grow crops and have limited land, with cheap and easy-to-find planting media so that they can be used as business opportunities and food security for the community itself. The method used in this activity is using the workshop method through socialization, training, and assistance in vegetable cultivation with a hydroponic system from used bottles and used Styrofoam. This is done because the function of the soil as a support for plant roots and as an intermediary for nutrient solutions can be replaced by flowing or adding nutrients, water and oxygen through the media.

Keywords: *Narrow land, hydroponics.*

PENDAHULUAN

Pertanian merupakan kegiatan manusia yang dilakukan untuk memperoleh hasil yang berasal dari tumbuh-tumbuhan dan hewan yang apda mulanya dicapai dengan jalan sengaja untuk menyempurnakan segala kemungkinan yang telah diberikan oleh alam guna mengembangkan tumbuhan dan hewan tersebut.

Di era reformasi (1998) Departemen Pertanian kehilangan arah. Pada era ini rakyat mengalami krisis kepercayaan terhadap pemerintahan yang sangat mendominasi. Dampak yang ditimbulkannya cukup besar sehingga kegiatan-kegiatan penyuluhan dan intensifikasi pertanian melambat. Dampak yang ditimbulkannya adalah rendahnya produktivitas pertanian tanaman pangan dan hortikultura. Kemudian pada tahun 2005 muncul rencana Pemerintah dalam melakukan revitalisasi pertanian di

Indonesia. Di tahun 2010 pertanian di Indonesia membaik dengan mengarahnya kepada sistem organik yang efektif mengurangi penggunaan pupuk kimia dan mulai digalakan di beberapa daerah. Hingga saat ini pertanian terus mengalami perkembangan yang berdampak positif dan ada kalanya harus menghadapi beberapa masalah.

Dalam mengembangkan hasil pertaniannya. Hal tersebut sudah menjadi hal biasa di kalangan dunia pertanian. Melihat banyaknya lahan yang tidak dipakai oleh masyarakat untuk lahan pertanian, maka saat ini ada cara lain untuk memanfaatkan lahan sempit sebagai usaha untuk mengembangkan hasil pertanian, yaitu dengan cara bercocok tanam secara hidroponik.

Hidroponik adalah lahan budidaya pertanian tanpa menggunakan media tanah, sehingga hidroponik merupakan aktivitas pertanian yang dijalankan dengan menggunakan air sebagai medium untuk menggantikan tanah. Sehingga sistem bercocok tanam secara hidroponik dapat memanfaatkan lahan yang sempit. Pertanian dengan menggunakan sistem hidroponik memang tidak memerlukan lahan yang luas dalam pelaksanaannya, tetapi dalam bisnis pertanian hidroponik hanya layak dipertimbangkan mengingat dapat dilakukan di pekarangan rumah, atap rumah maupun lahan lainnya.

Teknik hidroponik ini memiliki beberapa kelebihan dimana tanaman dapat dengan mudah diperbaharui tanpa tergantung pada kondisi lahan dan musim serta pertumbuhan dan kualitas panen yang dapat diatur. Bukan hanya itu dengan teknik hidroponik ini bisa hemat tenaga kerja, bersih dan lebih higienis dan biaya operasionalnya ekonomis. Selain bisa dilakukan di mana saja, teknik hidroponik juga memungkinkan lebih banyak tanaman pangan tumbuh di lahan sempit, sedikit air, hemat pupuk dan bisa mengurangi polusi. Dalam hal ini sayuran menjadi komoditi yang paling sering digunakan masyarakat dalam menanam secara hidroponik.

Teknik hidroponik ini memiliki beberapa kelebihan dimana tanaman dapat dengan mudah diperbaharui tanpa tergantung pada kondisi lahan dan musim serta pertumbuhan dan kualitas panen yang dapat diatur. Bukan hanya itu dengan teknik hidroponik ini bisa hemat tenaga kerja, bersih dan lebih higienis dan biaya operasionalnya ekonomis. Selain bisa dilakukan di mana saja, teknik hidroponik juga memungkinkan lebih banyak tanaman pangan tumbuh di lahan sempit, sedikit air, hemat pupuk dan bisa mengurangi polusi. Dalam hal ini sayuran menjadi komoditi yang paling sering digunakan masyarakat dalam menanam secara hidroponik.

Lahan yang sudah tergusur oleh pembangunan jalan tol membuat mata pencaharian masyarakat menghilang. Masyarakat memilih pindah dari wilayah tersebut karena menurut mereka tidak akan bisa mengembalikan mata pencaharian mereka.

Berdasarkan studi yang dilakukan, penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan kembali mata pencaharian masyarakat khususnya para petani yang kehilangan mata pencaharian akibat pembangunan jalan tol.

METODE

Pertanian merupakan kegiatan manusia yang dilakukan untuk memperoleh hasil yang berasal dari tumbuh-tumbuhan dan hewan yang apda mulanya dicapai dengan jalan sengaja untuk menyempurnakan segala kemungkinan yang telah diberikan oleh alam guna mengembangbiakan tumbuhan dan hewan tersebut.

Di era reformasi (1998) Departemen Pertanian kehilangan arah. Pada era ini rakyat mengalami krisis kepercayaan terhadap pemerintahan yang sangat mendominasi. Dampak yang ditimbulkannya cukup besar sehingga kegiatan-kegiatan penyuluhan dan intensifikasi pertanian melambat. Dampak yang ditimbulkannya adalah rendahnya produktivitas pertanian tanaman pangan dan hortikultura. Kemudian pada tahun 2005 muncul rencana Pemerintah dalam melakukan revitalisasi pertanian di Indonesia. Di tahun 2010 pertanian di Indonesia membaik dengan mengarahnya kepada sistem organik yang efektif mengurangi penggunaan pupuk kimia dan mulai digalakan di beberapa daerah. Hingga saat ini pertanian terus mengalami perkembangan yang berdampak positif dan ada kalanya harus menghadapi beberapa masalah.

Dalam mengembangkan hasil pertaniannya. Hal tersebut sudah menjadi hal biasa di kalangan dunia pertanian. Melihat banyaknya lahan yang tidak dipakai oleh masyarakat untuk lahan pertanian, maka saat ini ada cara lain untuk memanfaatkan lahan sempit sebagai usaha untuk mengembangkan hasil pertanian, yaitu dengan cara bercocok tanam secara hidroponik.

Hidroponik adalah lahan budidaya pertanian tanpa menggunakan media tanah, sehingga hidroponik merupakan aktivitas pertanian yang dijalankan dengan menggunakan air sebagai medium untuk menggantikan tanah. Sehingga sistem bercocok tanam secara hidroponik dapat memanfaatkan lahan yang sempit. Pertanian dengan menggunakan sistem hidroponik memang tidak memerlukan lahan yang luas dalam pelaksanaannya, tetapi dalam bisnis pertanian hidroponik hanya layak dipertimbangkan mengingat dapat dilakukan di pekarangan rumah, atap rumah maupun

lahan lainnya.

Teknik hidroponik ini memiliki beberapa kelebihan dimana tanaman dapat dengan mudah diperbaharui tanpa tergantung pada kondisi lahan dan musim serta pertumbuhan dan kualitas panen yang dapat diatur. Bukan hanya itu dengan teknik hidroponik ini bisa hemat tenaga kerja, bersih dan lebih higienis dan biaya operasionalnya ekonomis. Selain bisa dilakukan di mana saja, teknik hidroponik juga memungkinkan lebih banyak tanaman pangan tumbuh di lahan sempit, sedikit air, hemat pupuk dan bisa mengurangi polusi. Dalam hal ini sayuran menjadi komoditi yang paling sering digunakan masyarakat dalam menanam secara hidroponik.

Teknik hidroponik ini memiliki beberapa kelebihan dimana tanaman dapat dengan mudah diperbaharui tanpa tergantung pada kondisi lahan dan musim serta pertumbuhan dan kualitas panen yang dapat diatur. Bukan hanya itu dengan teknik hidroponik ini bisa hemat tenaga kerja, bersih dan lebih higienis dan biaya operasionalnya ekonomis. Selain bisa dilakukan di mana saja, teknik hidroponik juga memungkinkan lebih banyak tanaman pangan tumbuh di lahan sempit, sedikit air, hemat pupuk dan bisa mengurangi polusi. Dalam hal ini sayuran menjadi komoditi yang paling sering digunakan masyarakat dalam menanam secara hidroponik.

Lahan yang sudah tergusur oleh pembangunan jalan tol membuat mata pencaharian masyarakat menghilang. Masyarakat memilih pindah dari wilayah tersebut karena menurut mereka tidak akan bisa mengembalikan mata pencaharian mereka.

Berdasarkan studi yang dilakukan, penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan kembali mata pencaharian masyarakat khususnya para petani yang kehilangan mata pencaharian akibat pembangunan jalan tol.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sayuran merupakan bahan pangan yang sangat penting bagi tubuh manusia. Oleh karena itu penulis membuat program pelatihan hidroponik kepada warga Desa Pameuntasan, Kecamatan Kutawaringin Kabupaten Bandung supaya mereka mengetahui bagaimana cara efektif dan efisien menanam sayuran di lahan yang sempit. Pelatihan menanam sayuran dengan teknik hidroponik yang dilaksanakan di Desa Pameuntasan. Sebelum pembuatan media hidroponik dimulai narasumber menanam benih di rockwool. Benih akan bekecambah sekitar 3-4 hari. Pada tanggal 1 Juli 2022 dibantu oleh kader PKK.





Gambar 1. Pelatihan hidroponik warga desa Pameuntasan.

Awal pembuatan media tanam ini dilakukan dengan melubangi *syrofoam* untuk menaruh talang air yang digunakan untuk media hidroponik. Setelah *syrofoam* dilubangi, kemudian masukkan netpot. Setelah media hidroponik selesai langkah berikutnya adalah memindahkan bibit sayuran yang berukuran 4-5cm ke netpot. Setelah bibit sudah terisi dalam net pot maka langkah selanjutnya pemberian nutrisi ke dalam bak yang akan menjadi kebutuhan tanaman tersebut. Setelah hidroponik selesai dibuat hasilnya diberikan kepada warga sekitar.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari pelaksanaan program ini adalah, kegiatan ini dapat diterima oleh masyarakat Desa Pameuntasan Kecamatan Kutawaringin Kabupaten Bandung. Setelah pelatihan cara menanam dengan media tanah hidroponik ini dilaksanakan, masyarakat sangat antusias. Hal ini dibuktikan pada dokumentasi yang ada bahwa masyarakat banyak yang tertarik sehingga pada pengontrolannya pun mereka masih penasaran bagaimana bentuk tanaman yang sudah bisa dipanen pada media tanam hidroponik ini.

Dengan program ini penulis berharap semoga pengetahuan yang diperoleh mitra dari pelatihan ini dipraktekkan menjadi peluang usaha dengan cara menanam tanaman sayuran secara holtikultura yang hasilnya bisa diperjual-belikan sehingga menjadi sumber penghasilan tambahan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih penulis haturkan untuk seluruh pihak yang terkait dalam kegiatan ini. Terutama kepada LPPM Universitas Al-Ghifari Bandung yang telah memfasilitasi kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah berlangsung ini. Tidak lupa pula terimakasih kami ucapkan untuk mitra yang telah bekerjasama dalam proses pelaksanaan program pengembangan soft skill melalui pelatihan cara menanam sayuran secara hidroponik sehingga program ini dapat dituangkan dalam bentuk tulisan dan diinformasikan kepada masyarakat.

DAFTAR RUJUKAN

- (Pelatihan Teknik Hidroponik Sebagai Upaya Menjaga Ketahanan Pangan Rumah Tangga dan Peluang Usaha Di Era Covid-19, hal. 5)
 (Roidah, Ida Syamsu, 2014) PEMANFAATAN LAHAN DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM HIDROPONIK