



Peningkatan Kualitas Hidup melalui Pelatihan Pemanfaatan Halaman Rumah dengan Menggunakan Metode Vertikultur Sebagai Gaya Hidup Baru Masa Pandemi

Ariefah Yulandari¹, Adhie Tri Wahyudi², Dionysius Andang Wibowo³

¹Program Studi S1 Manajemen, Universitas Setia Budi, Jalan Letjend Sutoyo, Mojosongo, Jebres, Surakarta, 57127

²Program Studi S1 Teknik Industri, Universitas Setia Budi, Jalan Letjend Sutoyo, Mojosongo, Jebres, Surakarta, 57127

³Program Studi D4 Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi, Jalan Letjend Sutoyo, Mojosongo, Jebres, Surakarta, 57127

ARTICLE INFORMATION

Article history:

Received: November 2, 2020

Revised: November 15, 2020

Accepted: November 22, 2020

E-Mail1: yolanyolan79.feusb@gmail.com

E-mail2: adhie.wahyudi@gmail.com

E-mail3: andangiotekus@gmail.com

A B S T R A C T

Uncertainty, boredom, and increased food cost rates are stressors for the society in the Covid-19 pandemic situation. Farming activities can be a positive solution to dealing with a pandemic. This article describes the results of the planting time management matrix training using the vertical culture method for residents of Tegal Baru Village, Jebres, Surakarta. Socialization is carried out by emphasizing the arrangement of plants that optimize narrow and limited house yards. After the transfer of knowledge, the people of Tegal Baru felt the benefit of being better able to control plant growth and being able to utilize the harvest for household consumption. The next hope is that intermittent activities during this pandemic can be developed into activities that become a source of income for both households.

Keywords: Cultivation, vertical culture method, narrow land use, planting time management matrix, Covid 19 pandemic.

I N T I S A R I

Kedadaan tidak pasti, kebosanan, dan meningkatnya tarif biaya pangan menjadi stressor bagi masyarakat dalam situasi pandemic Covid-19. Kegiatan bercocok tanam bisa menjadi solusi positif untuk menghadapi keadaan pandemic. Artikel ini memaparkan hasil kegiatan pelatihan matrix manajemen waktu menanam menggunakan metode vertikultur bagi warga kelurahan Tegal Baru, Jebres, Surakarta. Sosialisasi dilakukan dengan menekankan pada penyusunan tanaman yang mengoptimalkan pekarangan rumah yang sempit dan terbatas. Pasca transfer ilmu, masyarakat Tegal Baru merasakan manfaat yaitu lebih mampu mengontrol tumbuh kembang tanaman dan mampu memanfaatkan hasil panen untuk konsumsi rumah tangga. Harapan berikutnya, kegiatan selingan selama pandemic ini dapat dikembangkan menjadi kegiatan yang menjadi sumber penghasilan kedua rumah tangga.

Kata kunci: Bercocok tanam, metode vertikultur, pemanfaatan lahan sempit, matrix manajemen waktu menanam, pandemi Covid 19.

This is an open access article under the [CC-BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) license.



© 2020x Some rights reserved

PENDAHULUAN

Masa pandemi Covid 19 membuat pola konsumsi rumah tangga mengalami perubahan pola. Dampak dari salah satu aturan pencegahan yaitu pembatasan kegiatan masyarakat (*Physical Distancing*) yang diterapkan pemerintah daerah kota Solo dalam upaya pencegahan perluasan dampak virus Covid 19 mempengaruhi perubahan pola konsumsi masyarakat kota Solo (Wuranti, 2020). Akibatnya aktifitas

pasar tradisional maupun industri lengang dan lesu. Kegiatan masyarakat lebih banyak dilakukan di rumah saja hal ini menyebabkan masyarakat mengurangi beberapa porsi konsumsi rumah tangganya sedangkan kebutuhan manusia terhadap pangan cenderung meningkat sebelum atau masa pandemi.

Kalurahan Tegal Baru, Kecamatan Jebres adalah wilayah zona merah selama masa pandemi Covid 19. Observasi awal secara umum yang berhasil dilakukan adalah melihat efek pandemi yang menimbulkan ketidakpastian, kebingungan, tekanan situasi kebosanan, meningkatnya taraf biaya pangan dan keadaan darurat yang dialami masyarakat menjadi *stressor* bagi masyarakat. Efek aturan kesehatan masa pandemi berpengaruh sangat signifikan terhadap pola konsumsi sehari-hari yang menimbulkan kesulitan bagi masyarakat ekonomi lemah dalam memenuhi konsumsi rumah tangganya (Wahyu, 2020). Untuk keluar dari permasalahan tersebut, warga masyarakat saat ini memerlukan suatu keseimbangan dalam bergerak maju. Masyarakat membutuhkan suatu kegiatan keseharian yang bermanfaat dan menyehatkan tubuh serta pikiran untuk bisa keluar dari efek yang ditimbulkan pandemi Covid 19.

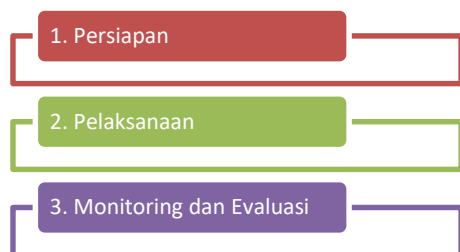
Untuk menanggulangi efek tersebut maka dilakukan suatu pelatihan kepada masyarakat sebagai upaya keluar dari permasalahan tersebut dengan cara meningkatkan kegiatan bercocok tanam sebagai salah satu cara untuk dapat menyeimbangkan perekonomian masyarakat Indonesia terutama ditujukan pada perbaikan ketahanan pangan dari hasil pelatihan bercocok tanam di masa yang akan datang.

Pelatihan bercocok tanam dengan menggunakan metode vertikultur memiliki harapan sebagai bentuk budidaya tanaman di lahan pekarangan rumah terutama lahan pekarangan rumah yang memiliki lahan terbatas yang ini nantinya di masa yang akan datang dapat dimanfaatkan hasilnya untuk pemenuhan gizi keluarga, pertolongan pertama bagi anggota keluarga yang sakit, untuk keluar dari rasa stressing karena masa pandemi dan dapat dijadikan tambahan penghasilan jika panen berhasil dan mengalami volume panen yang banyak.

Pertama, Vertikultur bukan hanya sekedar kebun yang disusun secara bertingkat, tegak lurus atau menurun. Kebun minimalis ini dapat merangsang ide-ide inovatif masyarakat dalam menciptakan keanekaragaman hayati dan kegiatan yang bermanfaat dalam kehidupan masyarakat (Sutarminingsih, 2003). Kedua, bercocok tanam vertikultur sebagai sumber pangan keluarga yang dapat mendukung terciptanya kondisi alami yang memberikan keuntungan dalam jangka panjang. Ketiga, metode budidaya vertikultur dengan menggunakan wadah atau pot paralon adalah penyelesaian masalah bagi masyarakat yang ingin melakukan kegiatan bercocok tanam tapi hanya memiliki lahan atau halaman yang minim atau sempit (Desiliyarni, Astuti dan Endah, 2005).

METODE PELAKSANAAN

Penggunaan metode pelaksanaan sebagai berikut :



Gambar 1. Tiga Tahap Pendekatan Kegiatan

Kegiatan pendekatan awal dilaksanakan pada tahap persiapan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi yaitu dengan observasi dan wawancara terhadap beberapa warga Kelurahan Tegal Baru Kecamatan Jebres melalui media sosial. Tahap pelaksanaan dilakukan kegiatan transfer ilmu pengetahuan tentang cara menanam dengan memanfaatkan lahan sempit dengan menggunakan metode vertikultur kepada warga peserta pelatihan yang bersedia mengikuti pelatihan yang penyampaian materi pelatihan melalui media sosial. Kegiatan pelaksanaan dilakukan dalam 2 hari pelaksanaan. Kegiatan diawali dengan sosialisasi tentang apa itu bercocok tanam dengan menggunakan metode vertikultur,

manfaatnya, cara-cara penggunaan materi selain paralon, cara membuat jadwal penanaman dan informasi gizi pangan dari tanaman yang akan ditanam. Tahap Monitoring dan Evaluasi dilaksanakan setelah kegiatan dilaksanakan melalui cara tanya jawab untuk mengetahui sampai sejauhmana kedalaman pemahaman peserta pelatihan dalam memahami metode vertikultur.

Untuk hari pertama yang disampaikan adalah penyampaian materi tentang penjelasan memanfaatkan lahan sempit dengan menggunakan metode vertikultur. Pelatihan dilanjutkan dengan penyampaian materi cara-cara melaksanakan kegiatan bercocok tanam dengan menggunakan metode vertikultur yang dilakukan secara dalam jaringan dengan menggunakan media sosial whatsapp. Berikut ini gambar alur kegiatan pelatihan yang disampaikan kepada peserta pelatihan :



Gambar 2. Alur Proses Pelatihan Pembuatan Tanaman Vertikultur (Wicahyo, 2020)

Hari kedua masih tetap dalam jaringan dalam penyampaian materi yaitu materi tentang membuat jadwal penanaman dan informasi gizi pangan pada tanaman yang akan ditanam. Materi yang diberikan seperti berikut ini :

Tabel 1. Penggunaan metode matrik sebagai cara penanaman

KENIKIR		
	MENDESAK	TIDAK MENDESAK
PENTING	Kuadran 1 1) Harus disemai di tempat yang teduh dan jangan ditutupi dengan tanah. 2) Mengamati benih yang sudah bertunas. 3) Panen pertama kenikir.	Kuadran 2 1) Pembubuan jika tanah tergerus. 2) Penambahan pupuk.
TIDAK PENTING	Kuadran 3 1) Tidak perlu direndam. 2) Menyiangi.	Kuadran 4 1) Paranet. 2) Penambahan anjang-anjang.

Sumber metode diakses di <https://inspirasi.kangnovie.wordpress.com>

Tabel 2. Penggunaan metode penanggalan

KENIKIR						
Bulan Oktober						
Minggu	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Sabtu
27	28	29 Persiapan media.	30 Semai bibit.	1 Masa merawat	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11 Kecambah	12	13	14	15	16	17 Dipindahkan ke paralon.
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31
Bulan November						
Minggu	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Sabtu
1	2	3	4	5	6	7
8	9 Panen pertama	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30 Masa panen terakhir	1	2	3	4	5

Sumber Manajemen Waktu diakses di <https://business.tutsplus.com>.

Tabel 3. Pembentukan Data Informasi Masa Biji Masa Biji Disemai Hingga Masa Panen dan Kandungan Energi

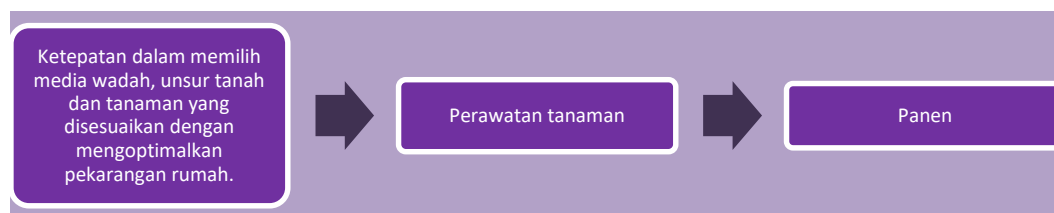
Tanaman	Masa Biji Disemai Hingga Masa Panen/Hari	Kandungan Vitamin	Kandungan Energi	Rata-rata Harga Pasar
Daun bawang/loncang	75	A, B2, C, K	32 kkal	2000/ikat
Bayam	40 – 52	K, magnesium	23 kkal	1400/ikat
Brokoli	100 – 150	A, B1, B3, B5, B6, C, D, E, K	34 kkal	9000/kg
Cabai	60 – 95	C	17 kkal	12.000/kg
Kacang panjang	110 – 125	A, C, folat, fosfor	31 kkal	4500/kg
Kenikir	35 – 45	B, C, beta karoten	40 kkal	1350/ikat
Selada	65 – 90	C	14 kkal	3500/kg
Pakcoi	50 – 80	A, C, B6, K, asam folat.	9 kkal	3500/kg
Seledri	120 – 150	K, A, C, potassium.	14 kkal	2500/ikat
Terong	100 – 150	A, E, B1, B3, B2, B6, B9, B12, K, kalsium, zat besi,	24,9 kkal	4000/kg
Tomat	80 – 140	A, C, K, lycopene	41 kkal	6500/kg
Pare	40 – 50	A, C, folasan	29 kkal	3000/kg

Sumber diakses di <https://www.tneutron.net/>

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pelatihan bercocok tanam dengan metode vertikultur menggunakan materi paralon dan sejenisnya kepada warga Kelurahan Tegal Baru Kecamatan Jebres dimana wilayah tersebut adalah zona merah di kota Surakarta merupakan pemecahan masalah yang diberikan tim pengabdian masyarakat atas permasalahan yang dialami.

Kegiatan Pelaksanaan kegiatan pelatihan bercocok tanam dengan metode vertikultur sangat diterima baik oleh para peserta dengan adanya pengukuran keberhasilan pelaksanaan kegiatan maka hasil monitoring dan evaluasi sesuai alur pencapaian yang diharapkan. Berikut ini alur pencapaian yang diharapkan oleh tim pengabdian masyarakat kepada para peserta pelatihan :



Gambar 3. Alur Keberhasilan Pelaksanaan Kegiatan (Hidayati, Rosawanti dan Arfianto, 2016)

Keuntungan yang peserta terima dalam bercocok tanam secara vertikultur dengan media paralon atau sejenisnya menguntungkan karena tidak memakan banyak lahan atau tempat (Glio, 2018). Pengontrolan air pun dapat dilakukan warga secara lebih terkontrol secara optimal pasokan air yang dibutuhkan, karena air yang diberikan akan terserap seluruhnya oleh tanaman sampai mencapai kapasitas titik jenuh didalam wadah penanaman. Dari hasil evaluasi, para peserta pelatihan mengungkapkan bahwa penggunaan air lebih hemat.

Bercocok tanam dengan menggunakan metode vertikultur ini memanfaatkan lahan sempit secara optimal, perawatan lebih mudah dan sederhana, pertumbuhan rata-rata lebih cepat, bila perawatan dilakukan tepat (Hidayati, Rosawanti dan Arfianto, 2016). Masa panen cukup mudah dan tidak menguras energi banyak, pemupukan juga lebih hemat dan irit serta dapat menyediakan kebutuhan pangan keluarga. Tujuan lain yang didapat melalui metode bercocok tanam secara vertikultur memiliki manfaat luas yang dapat dilihat dari sudut seni, kesehatan, dan kewirausahaan.

Peserta pelatihan merasakan adanya pengurangan rasa tekanan akibat pemberlakuan jaga jarak dan tetap dirumah saja selama pandemi. Dengan adanya kegiatan bercocok tanam dapat mengurangi tekanan-tekanan yang dialami akibat efek pemberlakuan tinggal dirumah dan jaga jarak sehingga kemandirian pangan secara mikro dapat dirasakan hasilnya melalui kegiatan bercocok tanam. Selain itu bercocok tanam sebagai kegiatan baru di masa pandemi ini meningkatkan keterampilan peserta pelatihan warga kelurahan Tegal Baru kecamatan Jebres.

Peningkatan ketrampilan pelatihan yang telah diberikan tersebut dikembangkan oleh peserta pelatihan berupa pengembangan dalam melakukan penyiraman dengan menyalurkan air kolam yang ada dipekarangan rumahnya ke dalam tempat tanaman. Peserta menggunakan wadah yang tersedia di rumah dan dibentuk sesuai pot vertikultur. Ini merupakan inovasi untuk dapat menghemat waktu dalam melakukan penyiraman. Berikut ini gambar-gambar hasil laporan para peserta pelatihan saat diadakan monitoring dan evaluasi.

Pada gambar 4 adalah inovasi yang dilakukan peserta pelatihan sehingga dalam jangka waktu 3 bulan tanaman dapat memperlihatkan hasilnya. Metode vertikultur menggabungkan antara tong dan paralon berdiameter 15 cm yang disambungkan dengan pipa kecil yang di masukkan kolam ikan. Tujuannya adalah untuk menghemat waktu dalam penyiraman. Proses penanaman hingga siap dipanen dilaporkan memakan waktu selama 3 bulan.



Gambar 4. Metode vertikultur yang menggabungkan tong dengan paralon untuk menghemat waktu penyiraman tanaman pakcoy.

Sedangkan hasil penanaman dengan menggunakan vertikultur dengan wadah paralon tanpa inovasi seperti pada gambar 4, dilaporkan oleh salah satu peserta pelatihan bahwa cara yang dilakukannya memakan waktu kurang lebih 3,5 bulan untuk melihat hasil tanaman brokoli yang ditanamnya. Gambar 5 adalah hasil salah satu peserta yang menanam brokoli. Dari tujuh biji brokoli yang ditanam, hanya satu yang berhasil tumbuh besar dan berbuah. Hal ini diakibatkan karena kondisi rumah yang memiliki halaman dengan minim pencahayaan sinar matahari. Hal yang dialaminya tersebut karena adanya hambatan dalam proses pengawasan tumbuh kembang tanaman. Akan tetapi keberhasilan peserta pelatihan ini dapat dianggap berhasil.



Gambar 5. Hasil Tanaman Brokoli

Sedangkan gambar 6 dibawah ini merupakan hasil panen peserta yang menanam ubi ungu dalam pot paralon sehingga hasil ubi yang diperoleh memiliki bentuk memanjang karena mengikuti bentuk pot paralon. Peserta melaporkan meskipun bentuk ubi mengalami perubahan bentuk, rasa manis dari ubi ungu masih terasa.



Gambar 6. Hasil Tanaman ubi ungu.

Hasil lainnya adalah secara anggaran rumah tangga, vertikultur adalah suatu metode bercocok tanam yang diyakini dapat membantu mengurangi pengeluaran untuk kebutuhan sehari-hari pada tingkat rumah tangga, sekaligus dapat memberikan peluang berwirausaha yang bertujuan sebagai penghasilan tambahan untuk keluarga. Membantu ketersediaan kebutuhan pangan seperti sayur-sayuran, buah-buahan dan lain-lain.

KESIMPULAN

Rangkaian proses kegiatan pengabdian masyarakat disimpulkan telah berhasil menstransferkan IPTEK kepada masyarakat dalam hal ini peserta pelatihan yang berada di zona merah yaitu kelurahan Tegal Baru Kecamatan Jebres berupa cara bercocok tanam dengan menggunakan metode vertikultur dalam memanfaatkan halaman atau lahan sempit dirumah.

Bercocok tanam bermetode vertikultur diharapkan menjadi kegiatan positif dan bermanfaat bagi peningkatan perekonomian keluarga, kesehatan jasmani maupun rohani, meningkatkan kualitas mutu lingkungan meski dalam kondisi mengalami pengisolasian daerah.

Adanya ilmu, kegiatan yang telah dilaksanakan dan hasil tersebut maka peserta pelatihan wilayah kelurahan Tegal Baru kelurahan Jebres Surakarta dapat melaksanakan dan memanfaatkannya secara

kontinyu sampai masa ke depan untuk meningkatkan kualitas hidup, kemandirian dalam ketahanan pangan keluarga dan kesejahteraan keluarga dalam menghadapi berbagai kondisi sulit terutama kondisi dan dampak yang dihadapi saat ini, masa pandemi Covid 19 hingga masa kehidupan normal.

DAFTAR PUSTAKA

- Damastuti, A.P., 1996, *Pertanian Sistem Vertikultur*, Wacana No. 3, Pusat Informasi Teknologi Terapan (PITT) ELSPPAT, Bandung.
- Desiliyarni, T., Astuti, Y., dan Endah, J.H., 2005, *Vertikultur: Teknik Bertanam di Lahan Sempit*, Edisi 4, AgroMedia Pustaka, Jakarta.
- Glio, M. T., 2018, *Vertikultur Bertanam Sayuran di Lahan Terbatas*, Edisi 18, ArgoMedia Pustaka, Jakarta.
- Gürbüz, N., Uluişik, S., Frary, A., Frary, A., and Doğanlar, S, 2018, Health Benefits and Bioactive Compounds of Eggplant, *Food Chemistry Journal*, 268.
- Hernanto, F., 1995, *Ilmu Usahatani*, Penebar Swadaya, Jakarta.
- Hidayati, N., Rosawanti, P., dan Arfianto, F., 2016, Pemanfaatan Lahan Pekarangan Sebagai Penghasil Sayur-Sayuran Secara Hidroponik di Kelurahan Tanjung Pinang Kota Palangka Raya, *PengabdianMu*, Volume 1, Nomor 2, September 2016, Hal 85 – 90.
- Liferdi, L., dan Saparinto, C., 2016, *Vertikultur Tanaman Sayur*, Penebar Swadaya Grup, Jakarta.
- Sutarminingsih, C., 2003, *Vertikultur Pola Bertanam Secara Vertikal*, Kanisius, Yogyakarta.
- Wahyu, 2020. Covid-19 Sebabkan Perubahan Pola Konsumsi Masyarakat, Temanggung: (<https://www.mediacenter.temanggungkab.go.id/berita/detail/covid19-sebabkan-perubahan-pola-konsumsi-masyarakat>).
- Wicahyo, H., 2020, *Petunjuk Teknis Membuat Media Tanam Pot*, <https://daunku.com/membuat-media-tanam-pot/>, diakses tanggal 15 Juli 2020.
- Wuranti, H., 2020. *Konsumsi Rumah Tangga di Jawa Tengah saat Pandemi*, Semarang: *Jatengdaily.com* (<https://jatengdaily.com/2020/konsumsi-rumah-tangga-di-jawa-tengah-saat-pandemi/>).