

## Pemberdayaan Budidaya Menggunakan Pola PTSA (Pola Tanam Sehat dan Amanah)

Achmad Syaichu<sup>1</sup>, Agustin Sukarsono<sup>2</sup>, Denny Kurniawati<sup>3</sup>

1,2,3) Program Studi Teknik Industri, STT Pomosda, Nganjuk

Email: [syaichu07@stt-poosda.ac.id](mailto:syaichu07@stt-poosda.ac.id), [agusty@stt-pomosda.ac.id](mailto:agusty@stt-pomosda.ac.id), [de.kurniawati@gmail.com](mailto:de.kurniawati@gmail.com)

Email Corresponding: [syaichu07@stt-poosda.ac.id](mailto:syaichu07@stt-poosda.ac.id)

### Abstraksi

Lahan pekarangan atau lahan sela disekitar rumah dapat dijadikan lahan untuk bercocok tanam sehingga dapat memberikan nilai ekonomi buat keluarga. Dengan biaya murah dan dapat dikelola oleh anggota keluarga dengan pola tanam sehat, selain berkualitas dan bergizi tanaman aman secara teratur. Pengembangan sistem pola tanam sehat ini dapat mendukung upaya dari sistem ketahanan pangan. Dengan memperkenalkan pola tanam sehat baik produksi tanaman kombinasi pertanian, obat-obatan dan polo pendem ke dalam lahan pekarangan yang disampaikan pada masyarakat, yang dapat memberikan manfaat ekonomi Jenis sayuran yang dibudidayakan dipilih sayuran berumur 1-3 bulan seperti sawi, kangkung cabut, bayam cabut dan lain-lain. selain itu jenis tanaman sayuran yang dapat dimanfaatkan keluarga seperti tomat, cabe dan jenis tanaman rempah-rempah juga dapat dibudidayakan. Penggunaan bahan berupa pupuk organik membantu meningkatkan ketersediaan unsur hara makro dan unsur hara mikro pada tanaman.

Kata Kunci: Obat; Organik; Pertanian; Polo Pendem;

### Abstract

Yard land or land around the house can be used as land for farming so that it can provide economic value for the family. With low costs and can be managed by family members with healthy cropping patterns, in addition to quality and nutritious plants are safe regularly. The development of this healthy cropping system can support the efforts of the food security system. By introducing healthy cropping patterns both the production of agricultural combination crops, medicines and polo pendem into the yard land delivered to the community, which can provide economic benefits. The types of vegetables cultivated are selected 1-3 month old vegetables such as mustard greens, kale cabut, spinach cabut and others. besides the types of vegetable crops that can be utilized by families such as tomatoes, chilies and types of spices can also be cultivated. The use of materials in the form of organic fertilizers helps increase the availability of macro nutrients and micro nutrients in plants.

Keywords: Medicine; Organic; Agriculture; Polo Pendem;

## I. PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Salah satu daerah di Dusun Sumber Mulyo, Kecamatan Ngronggot, Kabupaten Nganjuk, Jawa Timur terutama di desa Mojokendil. Dimasa Pandemi Covid-19 permintaan harga jual sayur dan pembeli mengalami penurunan secara drastis sehingga berimbas pada sektor ekonomi. Namun masyarakat setempat tidak khawatir karena sudah mengikuti program JAWATAN (Jamaah Warga Tani Nusantara) yang telah dibentuk oleh Bapak Kyai Tanjung selaku pengemong /pengasuh/pimpinan POMOSDA. Didalam komunitas JAWATAN Bapak Kyai Tanjung mengajarkan budidaya tanaman sehat dengan Sistem PTSA (Pola Tanaman Sehat Amanah).

Penggunaan yang paling cocok di pekarangan rumah adalah untuk menanam sayuran. Menurut Adiwilaga, H. P. (2019), pekarangan ini dapat digunakan untuk menanam berbagai macam tanaman, termasuk menanam buah-buahan dan sayuran, dan sebagai bentuk praktik agroforestri. Keadaan iklim sangat mendukung untuk program Pola Tanam Sehat dan Amanah

khususnya di wilayah Dusun Dingin, Desa Mojokendil, Kecamatan Ngronggot, Kabupaten Nganjuk Warga desa Mojokendil, Ngronggot, Nganjuk.

Menurut Harahap (2020), pertanian berkelanjutan adalah pendekatan pertanian yang bertujuan menjaga produktivitas pertanian jangka panjang tanpa merusak lingkungan, serta meningkatkan kesejahteraan petani dan masyarakat sekitarnya. Pendekatan ini mengintegrasikan metode pertanian yang ramah lingkungan, penggunaan sumber daya secara efisien, dan konservasi ekosistem. Pertanian berkelanjutan juga berfokus pada pengurangan dampak negatif terhadap lingkungan, seperti polusi tanah dan air, serta meminimalkan penggunaan bahan kimia sintetis yang dapat merusak ekosistem.

Menurut Kementerian Pertanian Republik Indonesia (2021), pertanian berkelanjutan merupakan pendekatan terpadu yang bertujuan untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil pertanian dengan tetap memperhatikan kelestarian lingkungan. Prinsip ini diterapkan melalui berbagai program dan kebijakan, seperti pengelolaan lahan secara berkelanjutan, pengurangan penggunaan pestisida kimia, dan penerapan pola tanam yang adaptif terhadap perubahan iklim. Melalui pendekatan ini, Kementerian Pertanian berupaya mendukung petani untuk menerapkan metode budidaya yang lebih sehat dan aman, seperti *Pola Tanam Sehat dan Amanah (PTSA)*, yang berfokus pada peningkatan kualitas hasil panen tanpa mengorbankan ekosistem alami.

Menurut Rahmat dan Hidayat (2018), pola tanam memiliki peran penting dalam memastikan ketahanan pangan yang berkelanjutan. Pola tanam yang baik dapat meningkatkan produktivitas pertanian sekaligus menjaga kesuburan tanah dan mengurangi risiko kerusakan lingkungan. Dalam konteks pertanian berkelanjutan, Rahmat dan Hidayat menekankan pentingnya penerapan metode tanam yang adaptif dan ramah lingkungan, yang tidak hanya menjaga keseimbangan ekosistem tetapi juga mengoptimalkan hasil panen.

Menurut Setiawan dan Rahayu (2022), penerapan Pola Tanam Sehat merupakan salah satu solusi untuk mencapai pertanian berkelanjutan di Indonesia. Pola tanam sehat melibatkan praktik-praktik yang mengutamakan kesehatan tanah, tanaman, dan lingkungan secara keseluruhan, dengan mengurangi ketergantungan pada bahan kimia sintetis serta meningkatkan keanekaragaman hayati di lahan pertanian.

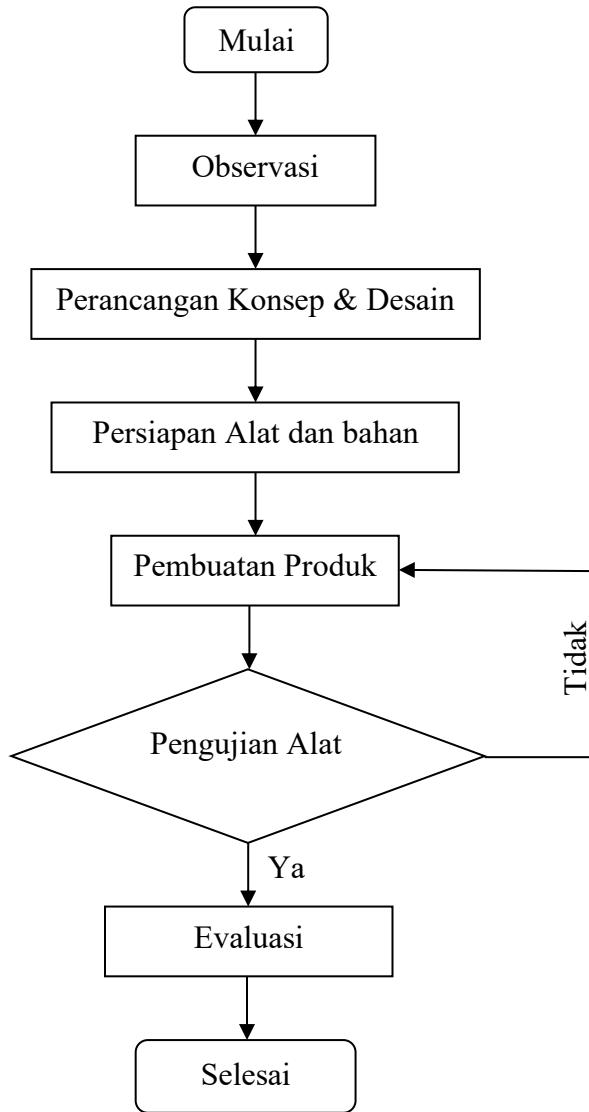
Penerapan teknik budidaya yang ramah lingkungan, seperti pengelolaan tanah yang baik dan penggunaan pupuk organik, sangat penting dalam pertanian berkelanjutan. Fitri juga menggarisbawahi peran teknologi dan inovasi dalam mendukung praktik pertanian yang lebih efisien, ramah lingkungan, dan meningkatkan ketahanan pangan di masa depan (Fitri, 2023).

Desa dingin ini merupakan salah satu anggota dari komunitas JAWATAN (Jamaah Warga Tani Nusantara) yang berada dibawah naungan petani binaan dari POMOSDA (Pondok Modern Sumberdaya A-Taqwa).

## II. Metode Pelaksanaan

### 2.1 Metode Pengabdian

Proses rancangan pola sistem PTS (Pola Tanam Sehat dan Amanah) sesuai dengan diagram alur berikut ini :



Gambar 2.1 Diagram Alir Pelaksanaan

## 2.2 Teknik dan Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Tahapan pelaksanaan dalam program pengabdian masyarakat ini dibagi menjadi tiga tahapan:

- a. Tahap perencanaan dan persiapan, pada tahap ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:
  - 1) Observasi Dilakukan terhadap alat dan bahan yang ada di pasaran
  - 2) Perencanaan konsep produk apa yang akan dibuat, fungsi, dan inovasi beserta material yang dipakai
- b. Tahap pelaksanaan, tahap ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:
  - 1) Perencanaan desain produk secara detail dengan perhitungan aspek biaya.
  - 2) Pembuatan produk dengan pola PTSA untuk menghasilkan media sesuai dengan lahan/pekarangan yang dibutuhkan.
- c. Evaluasi  
Pada tahap ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:
  - 1) Pengecekan terhadap fungsi dan kekuatan dari produk
  - 2) Penyajian dan pembahasan dalam bentuk laporan

## III. Hasil Pembahasan

### 3.1 Hasil Kegiatan

Persiapan awal pengabdian kepada masyarakat adalah dengan melakukan observasi dan koordinasi dengan pihak mitra. Kemudian melaksanakan persiapan studi pustaka tentang kajian sistem PTSA (Pola Tanam Sehat dan Amanah) yang sesuai untuk lahan sela/pekarangan rumah warga masyarakat yang akan digunakan, persiapan alat dan bahan, menentukan dan mempersiapkan peralatan serta komponen yang akan digunakan dalam kegiatan PTSA. Agar dapat membantu menciptakan ketentraman dan kenyamanan dalam anggota, serta dapat dilakukan sosialisasi pembuatan media tanam untuk PTSA. Sehingga dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang sering dihadapi oleh mitra.

### 3.2 Persiapan Lahan

Persiapan lahan merupakan langkah awal untuk memulai budidaya, pemilihan lahan yang tepat dapat mendukung pertumbuhan sayur yang akan kita tanam nanti karena mendapat cahaya yang cukup untuk memaksimalkan pertumbuhan. Langkah awal persiapan lahan yang harus dilakukan adalah melakukan penyirianan kesemua gulma-gulma atau tanaman yang dianggap mengganggu terhadap sayur yang akan kita tanam.



Gambar 3.1 Persiapan Lahan

### 3.3 Persiapan Media Tanam

Media tanam merupakan bagian yang sangat penting dalam membudidayakan tanaman apapun termasuk ketika membudidayakan tanaman ini sehingga persiapan media tanam yang baik mutlak untuk diperhatikan. Untuk komposisi media tanam yang mengacu pada persyaratan tumbuh sayuran mempergunakan perbandingan antara tanah, kompos, *cocopeat*/sekam (3 : 2 : 1). Dengan asumsi untuk mempercepat proses pematangan media tanam sekaligus ketersediaan pangan saat tumbuh, media tanam yang telah siap ditandai dengan tumbuhnya rumput setelah dilakukan pemupukan dasar.

Pembuatan gundukan tanah menjadi 6 gundukan campur dengan kompos dan dicapur sampai rata, kemudian dipupuk dengan manutta bawah untuk mengurai media yang telah kita campur.

1) Persiapan alat :

- a. Kompos
- b. Arko
- c. Cangkul
- d. Manutta bawah
- e. Gembor

2) Langkah-langkah pembuatan media tanam :

- a. Bagi tanah menjadi beberapa bagian
- b. Buat tanah menjadi beberapa gundukan
- c. Ambil kompos dengan arko dan cangkul
- d. Cangkul tanah yang akan dicampur dengan kompos
- e. Aduk sampai tanah dan kompos tercampur dengan rata
- f. Buat gulatan dengan ukuran 60 cm x 4 m
- g. Kocor dengan manutta bawah



Gambar 3.2 Persiapan Media Tanam

### 3.4 Penanaman Bawang Merah

Sebelum bibit bawang merah ditanam bibit bawang merah dipotong pucuknya terlebih dahulu, setelah dipotong pucuknya selanjutnya direndam dengan manutta gold atas dan bawah terlebih dahulu selama 7 hari, setelah direndam selama 7 hari selanjutnya bibit bawang merah ditiriskan barulah setelah itu bibit ditanam dilahan yang usdah disiapkan. Bibit bawang merah ditanam pada lahan gulatan 60 cm x 4 m dengan jarak tanam 10 cm.

### 3.5 Perawatan Tanaman

Perawatan merupakan hal yang mutlak harus dilakukan untuk memaksimalkan pertumbuhan tanaman yang kita tanam, perawatan yang kita lakukan adalah penyiraman setiap 3 hari sekali, dan dilakukan penyirangan gulma-gulma dan tanaman pengganggu pertumbuhan bawang merah, sedangkan pemupukannya kita lakukan setelah 14 hari setelah tanam dan selanjutnya kita pupuk setiap 14 hari sekali dengan manutta atas 1 tutup botol + air kolam 10 liter.

#### IV. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan pola tanam sehat dan amanah yang dilaksanakan pada warga masyarakat Dusun Dingin, Desa Mojokendil, Kecamatan Ngronggott, Kabupaten Nganjuk Warga desa Mojokendil, Ngronggott, Nganjuk dapat meningkatkan roda perekonomian keluarga yang telah memanfaatkan lahan pekarangan atau lahan selu sekitar rumah dengan model pemberdayaan masyarakat.

#### Daftar Pustaka

- Adiwilaga, H. P. (2019). *Teknik Budidaya Tanaman Sehat*. Bandung: Penerbit Andi.
- Fitri, F. (2023). *Manajemen Pola Tanam Tumpang Sari Untuk Meningkatkan Pendapatan Masyarakat Desa Cenning Kecamatan Malangke Barat Kabupaten Luwu Utara* (Doctoral dissertation, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo).
- Harahap, F., & Wiryono, S. K. (2020). *Pertanian Berkelanjutan dan Pemberdayaan Masyarakat Desa*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2021). *Pedoman Pola Tanam Sehat dan Amanah di Indonesia*. Jakarta: Kementerian Pertanian.
- Rahmat, D., & Hidayat, R. (2018). *Pola Tanam dan Pengaruhnya Terhadap Ketahanan Pangan*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Setiawan, A., & Rahayu, N. (2022). "Penerapan Pola Tanam Sehat sebagai Solusi Pertanian Berkelanjutan di Indonesia". *Jurnal Pertanian Sehat dan Berkelanjutan*, 15(2), 25-35.