



# ABDIMAS BERKARYA

*Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkarya*

DOI : <https://doi.org/10.62668/berkarya.v2i02.506>

## EDUKASI MENANAM BAWANG MERAH (*ALLIUM CEPU*) SEBAGAI GERAKAN TANAMAN ANTI INFLASI (GERTANI)

Nisrina Hamid<sup>1\*</sup>, Yuan Swastika<sup>2</sup>,  
Muhammad Sofian Maskar<sup>3</sup>, Inayah  
Abdillah Rabbani<sup>4</sup>, Nurafiah  
Aswawi<sup>5</sup>

<sup>1,5</sup> Program Studi Manajemen, Fakultas  
Ekonomi dan Bisnis Islam, Universitas  
Muhammadiyah Kendari, Indonesia

<sup>2,3,4</sup> Program Studi Bisnis Digital, Fakultas  
Ekonomi dan Bisnis Islam, Universitas  
Muhammadiyah Kendari, Indonesia

### Article history :

Received : 16 Februari 2023

Revised : 03 Maret 2023

Accepted : 01 April 2023

Available Online : 28 April 2023

### \*Corresponding author :

Nama : Nisrina Hamid

Email : [nisrina.hamid@umkendari.ac.id](mailto:nisrina.hamid@umkendari.ac.id)

### Licensed Under

a Creative Commons

Attribution 4.0

International License



### Abstrak

Bawang merah (*Allium Cepa*) merupakan salah satu komoditi penyumbang inflasi di Kota Kendari dan Kota Bau-bau Provinsi Sulawesi Tenggara meskipun andilnya hanya 0,16% dari tingkat inflasi *year on year* pada tahun 2022 sebesar 58,77%. Harga bawang merah yang fluktuatif kerap dikeluhkan masyarakat sehingga salah satu cara untuk menekan laju inflasi yakni optimalisasi pemanfaatan pekarangan dengan menanam tanaman penyumbang inflasi seperti bawang merah. Salah satu alternatif metode pemanfaatan pekarangan yang dapat digunakan adalah metode hidroponik atau menanam bawang merah dengan media tanam air. Untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terkait dengan hal tersebut maka dilakukan sebuah Gerakan Tanaman Anti Inflasi, yang bertujuan mengedukasi masyarakat agar memanfaatkan pekarangan rumah untuk menanam tanaman penyumbang inflasi sekaligus sebagai upaya untuk menekan laju inflasi di Sulawesi Tenggara. Selain mengedukasi masyarakat tujuan lainnya adalah untuk mengetahui potensi produksi bawang merah yang diharapkan tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan konsumsi rumah tangga tetapi juga dimanfaatkan untuk kebutuhan komersil yang dapat menambah penghasilan rumah tangga.

**Kata Kunci: Bawang Merah, Inflasi , Hidroponik**

### Abstract

*Red union (Allium Cepa) one of the commodities contributing to inflation in Kendari City and Bau-bau City, Southeast Sulawesi Province. Although their share in only 0,16% year on year inflation rate in 2022 of 58,77%. The Fluctuating price of Red union is often complained by the public, so one way the reduce the inflation rate is to optimize the use of yeard by planting inflation -contributing plants, such as red union. One alternative methode of utilizing yards that can be used is the hydroponic methode or planting red union with water growing media. Ton increase public awareness regarding this matter, an Anti Inflation Plant Movement was carried out, which aims to educate the public to use thei yards to plant inflation-contributing plants as well as an effort to reduce the inflation rate in Southeast Sulawesi. Apart from educaring the public, another objectives is to find out potential for red union production which us expected not only to meet household consumption needs but also to be utilized for commercial needs which can increase household income.*

**Keywords: : Red union, Inflation, Hydroponic**

## PENDAHULUAN

Bawang merah merupakan jenis tanaman hortikultura dari sub sektor tanaman bahan makanan yang sejak lama telah diusahakan oleh petani secara intensif. Menurut Stato (2007), bawang merah memiliki banyak kegunaan terutama dalam sektor konsumsi rumah tangga, bawang merah dapat digunakan sebagai bumbu masakan guna menambah cita rasa masakan, bahan pelengkap untuk makanan, dan obat – obatan penyakit tertentu. Perannya yang sangat strategis menjadikan bawang merah digolongkan sebagai salah satu kebutuhan pokok masyarakat Indonesia. Bawang merah juga merupakan sumber pendapatan dan kesempatan kerja yang memberikan kontribusi cukup tinggi terhadap perkembangan ekonomi wilayah (Badan Litbang Pertanian, 2006).

Ketidakpastian produksi dan tingginya permintaan masyarakat terhadap bawang merah menyebabkan terjadinya kenaikan harga yang dapat memicu terjadinya inflasi. Kantor Perwakilan Bank Indonesia Sulawesi Tenggara (Sultra) menyebutkan bahwa komoditas bawang merah di Sulawesi Tenggara selalu mengalami deficit setiap tahunnya dan sangat bergantung pada suplay dari daerah lain yakni Jawa, Sulawesi Selatan dan Nusa Tenggara Barat (NTB). Selain itu data dari Badan Pusat Statistik (BPS, 2022) ,Inflasi di Provinsi Sulawesi Tenggara pada tahun 2022 menduduki posisi kedua setelah Provinsi Sumatera Barat yakni 7,9% dan bawang merah penyumbang inflasi terbesar.



Gambar 1. Persiapan Pembuatan Green House

Berdasarkan hal tersebut di atas, maka peneliti memberikan solusi dengan cara mengedukasi masyarakat agar mengoptimalkan pemanfaatan pekarangan dengan menanam tanaman penyumbang inflasi melalui Gerakan Tanaman Anti Inflasi (GERTANI). Lahan pekarangan yang terbatas dapat dimanfaatkan dengan system hidroponik yaitu menanam menggunakan media air. Sistem pertanian hidroponik memiliki keuntungan yakni keberhasilan tanaman untuk tumbuh dan berproduksi lebih terjamin, perawatan lebih praktis dan gangguan hama lebih terkontrol, pemakaian pupuk lebih hemat (efisien) dan tanaman yang mati lebih mudah diganti dengan tanaman baru.

## METODE PELAKSANAAN

Data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif. Menurut Sugiyono (2007), jenis teknik analisis data deskriptif kualitatif merupakan sebuah metode penelitian yang memanfaatkan data kualitatif dan dijabarkan secara deskriptif. Jenis analisis data deskriptif kualitatif kerap digunakan untuk menganalisis kejadian fenomena, atau keadaan secara sosial. Sekaligus merupakan gabungan dari teknik analisis data deskriptif dan

kualitatif. Analisis deskriptif kualitatif pada penelitian ini yakni menjelaskan atau memaparkan tentang budidaya merah di lahan pekarangan secara hidroponik yang terdiri dari pengenalan alat dan bahan, penyusunan RAB pembuatan green house hingga teknik budidaya bawang merah menggunakan air sebagai media tanamnya.



Gambar 2. Pembibitan bawang merah

Implementasi dalam penelitian ini adalah melakukan pendampingan dan pemberdayaan langsung kepada masyarakat yang dilakukan melalui sosialisasi, edukasi dan pelatihan budidaya bawang merah dengan teknik hidroponik dan terdapat beberapa alat dan bahan yang dibutuhkan. Bahan yang dibutuhkan diantaranya benih, rockwoll, dan nutrisi dengan alat yang dibutuhkan *tray* semai, talang penyemaian, cutter, dan pinset. Pendampingan dan pemberdayaan merupakan bentuk pendekatan partisipatif, menurut Soemarto dan Hetifah Sj (2003), partisipasi masyarakat adalah ketika warga sebagai individu maupun kelompok sosial dan organisasi, mengambil peran serta ikut mempengaruhi kehidupan mereka.

## HASIL PEMBAHASAN

### 1. Pembersihan Lahan

Tahap awal budidaya tanaman bawang merah secara hidroponik adalah melakukan pembersihan lahan di lokasi pembangunan green house. Nelson P (1978) dalam Suhardiyanto (2009), mendefinisikan green house sebagai suatu bangunan untuk budidaya tanaman yang memiliki struktur atap dan dinding tembus cahaya. Sedangkan menurut SNI No. 7604 tahun 2010, Green House merupakan struktur bangunan yang menyerupai rumah tertutup dengan fungsi sebagai wadah pertumbuhan tanaman yang sesuai dengan kebutuhan lingkungan tanaman. Green house berfungsi untuk menghindari dan memanipulasi kondisi lingkungan agar tercipta kondisi lingkungan yang dikehendaki dalam pemeliharaan tanaman. Green house yang dibangun seluas 3x3 meter



Gambar 3. Pembersihan lahan

## 2. Penyemaian

Penyemaian merupakan suatu proses penyiapan bibit tanaman baru sebelum ditanam pada lahan penanaman, Penyemaian ini penting, terutama pada benih tanaman yang halus dan tidak tahan terhadap faktor-faktor luar yang dapat menghambat proses pertumbuhan bibit tanaman. Dalam melakukan penyemaian dibutuhkan beberapa alat dan bahan yaitu : benih, rockwool, tray semai, talang penyemaian, cutter, dan pinset ..

Cara melakukan penyemaian yaitu :

1. Memotong media tanam (rockwool) berukuran 2,5 x 2,5 cm
2. Membasahi media tanam dengan cara mencipratkan air atau menyemprot di atas permukaan media tanam.
3. Membuat lubang di tengah media dengan kedalaman kurang lebih 2 mm
4. Memasukkan benih ke dalam lubang tersebut

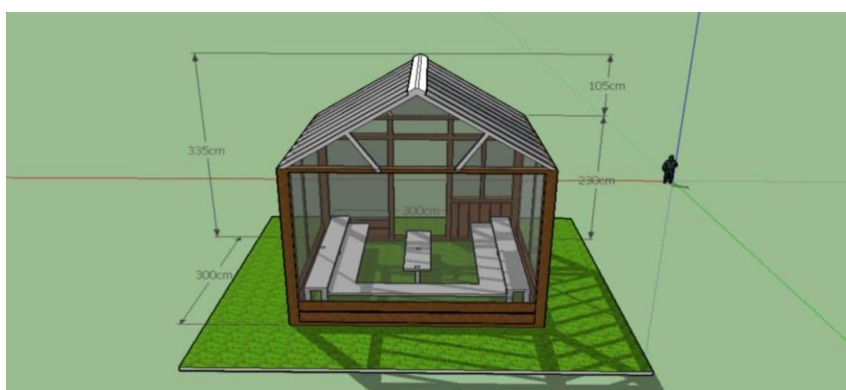


Gambar 4. Penyemaian bawang merah

Pada proses ini, bibit yang sudah disemai harus mendapatkan sinar matahari yang cukup sehingga bibit yang sudah dimasukkan ke dalam talang semai harus dijemur di bawah sinar matahari antara pukul 09.00 – 11.00 WITA

### 3. Pembuatan Green House

Green house (rumah hijau) merupakan bangunan khusus yang berfungsi sebagai sarana bertanam untuk membantu tanaman agar dapat tumbuh lebih optimal, baik dalam hal pembibitan, penyimpanan atau proses budidaya tanaman itu sendiri. Manfaat membangaun Green House yaitu untuk menghindari dan memanipulasi kondisi lingkungan agar tercipta kondisi lingkungan yang dikehendaki dalam pemeliharaan tanaman, baik terhadap factor sinar matahari, kelembapan, suhu, angin maupun terhadap serangan hama penyakit sehingga dapat diperoleh hasil tanaman yang lebih baik. Langkah awal sebelum membangun green house adalah mendesain bentuk green house hidroponik sesuai dengan ukuran lahan. Seperti yang tampak pada gambar dibawah ini :



Selanjutnya, membangun rangka green house sesuai dengan desain yang diinginkan. Bahan yang dibutuhkan berupa baja ringan dan Canal C Agar green house tampak rapi dan tidak ditumbuhi gulma maka lantai green house harus difloor.



Gambar 5. Pembuatan Green House Ukuran 3x3 meter

### 4. Pemasangan Plastik UV dan Insecnet

Plastic UV merupakan plastik berwarna bening transparan yang dilapisi dengan bahan kimia khusus yang berfungsi untuk mengurangi paparan sinar UV (ultra violet), dan melindungi tanaman dari hujan yang masuk ke tanaman dalam green house. Sedangkan *insecnet* terbuat dari bahan polietilen yang didesain seperti jaring. bahan

polietilen ini terbuat dari plastic atau kawat, Inscnet berfungsi menjaga atau menghalangi tanaman yang ada didalamnya dari serangan serangga atau hewan pengganggu agar tidak dapat masuk ke *green house* sebagai tempat tanaman. Untuk ukuran *green house* 3x3 meter membutuhkan plastic UV sebanyak 15 meter dan insectnet.



Gambar 6. Pemasangan Plastik UV

Menurut Lingga (2005), Sinar ultraviolet yang berlebihan dapat merusak dan menghambat pertumbuhan tanaman. Cahaya ultraviolet (UV) berada pada daerah Panjang gelombang dari 100 sampai 380 nm. Energi sinar yang digunakan tumbuhan untuk fotosintesis ternyata hanya 0,5 sampai 2 % dari jumlah energi sinar yang tersedia. Energi yang diberikan oleh sinar matahari bergantung pada kualitas (Panjang gelombang), intensitas (banyaknya sinar per 1 cm<sup>2</sup> per detik ) dan lama waktu (Handoko dan Fajariyanti, 2008)

##### 5. Pembuatan Pipa Hidroponik

Menurut Herwibowo dan Budiana (2015), hidroponik adalah pembudidayaan tanaman tanpa menggunakan tanah, teknik ini memanfaatkan pertumbuhan akar tanaman di dalam larutan nutrisi dengan kandungan nutrisi sesuai dengan kebutuhan mineral tanaman tersebut. Langkah-langkah dalam pembuatan pipa hidroponik yaitu sebagai berikut:

1. Lubangi pipa sesuai ukuran *Netpot* yang akan digunakan
2. Buat jarak antar lubang sekitar 15 cm, agar tanaman bisa tumbuh optimal
3. Tutup lubang ujung pipa dengan penutup pipa
4. Selesai dengan pipa, siapkan *Netpot* untuk penyerapan air dan pergerakan tanaman
5. Masukkan bibit yang sudah tumbuh ke dalam *Netpot*, jika yang di gunakan adalah bonggol maka penuh *Netpot* dengan rockwool dengan posisi bonggol berada diatas rockwool tetapi jika menggunakan bibit maka rockwool yang digunakan  $\frac{1}{4}$  dari ukuran *Netpot*
6. Buat larutan nutrisi dalam wadah, sesuai petunjuk dalam larutan nutrisi yangdibeli
7. Letakan pipa yang sudah dilubangi pada posisi tetap, dan diberi penyangga. Sebelumnya beri jalur air dua arah di setiap ujung pipa menggunakan pipa atau selang kecil

8. Aliran air dari wadah penampungan air ke pipa, lalu letakan bibit Hidroponik ke dalam pipa yang sudah di lubang



9. Lakukan pemantauan dan pengontrolan tanaman hingga masa panen.

Gambar 6. Pembuatan pipa hidroponik

Alat yang dibutuhkan adalah gurinda, bor, meter, spidol sedangkan bahan yang dibutuhkan adalah pipa berukuran 2,5 inci dan 2 inci, penutup pipa berukuran 2,5 inci dan 2 inci, pipa 3.4 inci dan pipa instalasi.

#### 6. Pemasangan Mesin Air dan Wadah Penampungan

Hidroponik sangat bergantung dengan air, sehingga dibutuhkan pompa air sebagai alat penopang air nutrisi ke dalam instalasi hidroponik. Keberadaan pompa air menjadi sangat penting, sehingga perlu pengetahuan dan pengalaman tentang cara pemasangan pompa yang paling efisien. Cara pemasangannya yaitu :

1. Menyambungkan pipa  $\frac{3}{4}$  dari mesin ke pipa hidroponik dengan Panjang 180 cm
2. Pemasangan kerrang pembatas di pipa  $\frac{3}{4}$  untuk mengatur arus air yang masuk ke dalam pipa hidroponik
3. Isi air sesuai dengan volume wadah penampungan
4. Letakkan mesin ke dalam wadah yang telah berisi air
5. Selanjutnya sambungkan arus listrik pada wadah tersebut.



Gambar 7. Pemasangan mesin air dan wadah penampung air

## 7. Pemindahan Bibit

Pemindahan bibit pada tanaman dalam budidaya hidroponik dilakukan Ketika tanaman sudah memiliki bentuk daun yang sempurna yaitu Ketika berumur 7-10 hari setelah penyemaian. Pemilihan umur bibit yang tepat penting dilakukan agar perakaran tanaman siap untuk beradaptasi dengan lingkungan pertanaman.



Gambar 8. Pemindahan bibit bawang merah ke Net Pot

## 8. Sosialisasi dan Edukasi

Sosialisasi mencakup interaksi sosial dan tingkah laku sosial, sehingga sosialisasi merupakan mata rantai yang penting diantara system sosial. Menurut Sutaryo (2004), sosialisasi merupakan suatu proses memperkenalkan system pada seseorang serta menentukan tanggapan serta reaksinya. Edukasi adalah segala keadaan, hal, peristiwa, kejadian atau tentang suatu proses pengubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok dalam usaha mendewasakan manusia. Edukasi dilakukan melalui upaya pengajaran dan pelatihan.



Gambar 9. Sosialisasi dan Edukasi Gertani

Sosialisasi dilakukan kepada warga yang mayoritas bekerja sebagai ibu rumah tangga. Dalam tahapan ini, masyarakat diberikan pemahaman terkait pemanfaatan lahan pekarangan dan berpartisipasi dalam Gerakan Tanaman Anti Inflasi atau GERTANI, yakni gerakan untuk menanam tanaman penyumbang inflasi seperti bawang merah. Hal ini sangat penting sebab ada tiga hal yang harus diperhatikan agar inflasi tetap terjaga yakni meningkatkan produksi, distribusi dan pola konsumsi.

## **KESIMPULAN**

Pengabdian Kepada Masyarakat dengan Judul Gerakan Tanaman Anti Inflasi atau Gertani merupakan salah satu bentuk penyadaran kepada masyarakat bahwa inflasi terhadap komoditas tertentu yakni bawang merah dan tanaman hortikultura lainnya seperti cabe dapat diatasi dengan melakukan penanaman di lahan pekarangan rumah meskipun luasnya sangat terbatas. Gerakan ini pun sebagai upaya nyata membantu pemerintah menekan laju inflasi pada komoditas tersebut dan yang tidak kalah pentingnya adalah membantu untuk kebutuhan keluarga.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada pihak-pihak terkait yaitu Rektor Universitas Muhammadiyah Kendari yang telah memberikan ijin dan dukungan pendanaan untuk melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Muhammadiyah Kendari yang telah memberikan ijin dan dukungan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat. Seluruh peserta pengabdian Kepada Masyarakat yang ikut berpartisipasi aktif selama kegiatan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Badan Litbang Pertanian. (2006). PROSPEK DAN ARAH PENGEMBANGAN AGRIBISNIS BAWANG MERAH. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian
- Badan Pusat Statistik, (2022) BPS DALAM ANGKA TAHUN 2022, Sultra 2022
- Handoko, P., dan Y. Fajariyanti. 2008. PENGARUH SPEKTRUM CAHAYA TAMPAK TERHADAP LAJU FOTOSINTESIS TANAMAN AIR HYDRILLA VERTICILLATA. Jurnal Prodi Pendidikan Biologi FKIP. Universitas Nusantara PGRI. Kediri.
- Herwibowo, Kunto dan N.S. Budiana. (2015). HIDROPONIK SAYURAN. Jakarta: Penebar Swadaya
- Lingga, P. (2005).. HIDROPONIK BERCOCOK TANAM TANPA TANAH Jakarta: Penebar Swadaya
- Sumarto dan Hetifa Sj. (2003).“INOVASI, PARTISIPASI DAN GOOD GOVERNANCE”. Bandung: Yayasan Obor Indonesia
- Suhardiyanto, H. (2009). TEKNOLOGI RUMAH TANAMAN UNTUK IKLIM TROPIS BASAH, PEMODELAN DAN PENGENDALIAN LINGKUNGAN. Bogor: IPB Press.
- SNI 7 604, S. (2010). BANGUNAN PERTANIAN - Syarat Mutu Rumah Tanaman.
- Sutaryo. (2005). DASAR-DASAR SOSIALISASI. Jakarta:Rajawali Press.
- Stato, Hapto. (2007). ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI FLUKTUASI HARGA BAWANG MERAH DAN PERAMALANNYA. SKRIPSI. FAKULTAS PERTANIAN. INSTITUT PERTANIAN BOGOR. BOGOR. Verticillata. Jurnal Prodi Pendidikan Biologi FKIP. Universitas Nusantara PGRI. Kediri.