



PENDAMPINGAN BUDIDAYA KUBIS BUNGA DI DESA BANJARSARI WETAN, KECAMATAN SUMBANG KABUPATEN BANYUMAS

Etik Wukir Tini¹, Anisur Rosyad², Totok Agung Dwi Haryanto³, Hidayah Dwiyani⁴, Woro Sri Suharti⁵, Ni Wayan Anik Leana⁶, Khavid Faozi⁷, Afik Hardanto⁸, Lutfi Zulkifli⁹, Muhammad Bachtiar Mustafa¹⁰
1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman

Article Information

Article history:

Received September 07, 2023

Approved September 13 2023

Keywords:

Gapoktan Margo Mulyo, Pupuk Organik Cair, Urine Kelinci, Kubis Bunga

ABSTRAK

Kubis bunga merupakan salah satu komoditas hortikultura yang banyak dimintai masyarakat. Gapoktan Margo Mulyo Desa Banjarsari Wetan, Kabupaten Banyumas juga memiliki ketertarikan membudidayakan tanaman kubis bunga untuk meningkatkan pendapatan. Di sisi lain, adanya limbah urine kelinci di Desa Banjarsari Wetan menjadi potensi dimanfaatkan untuk kegiatan budidaya tanaman. Kegiatan pendampingan dilakukan dengan mendampingi pembuatan Pupuk Organik Cair urine kelinci untuk budidaya tanaman kubis bunga di lahan Gapoktan Margo Mulyo. Kegiatan yang dilaksanakan pada Maret-Oktober 2022 ini menggunakan metode penyuluhan dan pendampingan secara rutin kepada khalayak sasaran yaitu anggota Gapoktan Margo Mulyo. Kegiatan diawali dengan pembuatan POC urine kelinci dengan menggunakan bahan utama urine kelinci serta empon-empon kemudian difermentasi selama 1 bulan. Budidaya tanaman kubis bunga diawali dengan pembuatan bedengan, pemberian pupuk kadang, dolomit, serta pemasangan mulsa. Penanaman bibit kubis bunga dilakukan pada bedengan yang sudah disiapkan dan perawatan rutin dilakukan dengan pemberian pupuk susulan baik pupuk NPK maupun pengocoran dengan POC urine kelinci. Pengendalian OPT dilakukan dengan cara mekanik maupun dengan penyemprotan dengan pestisida. Hasil budidaya menunjukkan tanaman kubis bunga bisa menghasilkan dengan baik serta pemanfaatan urine kelinci untuk POC bisa menjadi salah satu solusi pengelolaan limbah, penghematan biaya produksi serta meningkatkan hasil produksi tanaman.

ABSTRACT

Cabbage flowers are one of the horticultural commodities that are in high demand by the public. Gapoktan Margo Mulyo, Banjarsari Wetan Village, Banyumas Regency also has an interest in cultivating flowering cabbage plants to increase income. On the other hand, the presence of rabbit urine waste in Banjarsari Wetan Village has the potential to be used for plant cultivation activities. Assistance activities were carried out by assisting in the production of liquid organic fertilizer from rabbit urine for the cultivation of flowering cabbage plants on the land of Gapoktan Margo Mulyo. This activity, which will be carried out in March-October 2022, uses regular counseling and mentoring methods for the target audience, namely members of Gapoktan Margo Mulyo. The activity began with making rabbit urine POC using the main ingredients of rabbit urine and empon-empon, then fermented for 1 month. Cultivation of cauliflower plants begins with making beds, applying occasional fertilizer, dolomite, and installing mulch. Planting of flowering cabbage seeds is carried out in prepared beds and routine maintenance is carried out by applying additional fertilizer, either NPK fertilizer or dusting with rabbit urine POC. OPT control is carried out by mechanical means or by spraying with pesticides. Cultivation results show that flowering cabbage plants can produce well and the use of rabbit urine for POC can be a solution for waste management, saving production costs and increasing crop production.

© 2023 EJOIN

*Corresponding author email: etik.tini@unsoed.ac.id

PENDAHULUAN

Minat masyarakat mengonsumsi sayuran meningkat seiring berkembangnya gaya hidup sehat. Hal tersebut mendorong masyarakat mengonsumsi sayuran yang berkualitas, salah satunya kubis bunga. Namun, produksi kubis bunga di Indonesia tergolong masih rendah baik secara kualitas maupun kuantitas. Produksi tanaman kubis-kubisan (kubis bunga dan brokoli) di Indonesia pada tahun 2021 tercatat sebanyak 203.385 ton, atau mengalami penurunan dari produksi pada tahun 2020 yaitu sebanyak 204.238 ton (Badan Pusat Statistik, 2021).

Budidaya tanaman kubis bunga perlu dilakukan dengan cara yang tepat agar menghasilkan panen yang lebih tinggi dan petani mendapatkan keuntungan. Tanaman kubis bunga tidak tahan terhadap panas dan mampu beradaptasi dengan baik pada lingkungan beriklim yang dingin atau sejuk dengan kelembaban udara yang rendah. Budidaya tanaman kubis bunga pada awalnya hanya dilakukan di daerah dataran tinggi, namun sekarang banyak dibudidayakan di dataran rendah (0-200 mdpl) dan dataran menengah (200-700 mdpl), hal ini dikarenakan ditemukannya varietas-varietas baru yang toleran terhadap lingkungan di dataran rendah (Erwin, 2015).

Salah satu daerah yang potensial untuk budidaya kubis bunga adalah Desa Banjarsari Wetan, Kecamatan Sumbang, Kabupaten Banyumas. Desa yang berjarak 10

km dari pusat kota Purwokerto ini memiliki lahan pertanian sawah seluas 63.790 Ha dan tegalan 56.375 Ha. Kelompok tani di desa ini bergabung dalam Gapoktan di Desa Banjarsari Wetan adalah Gapoktan Margo Mulyo yang terdiri dari lima kelompok tani. Gapoktan beranggotakan 40 orang petani dan luas areal penanaman 10 Ha.

Gapoktan Margo Mulyo berharap bisa mengembangkan berbagai varietas hortikultura termasuk kubis bunga untuk meningkatkan pendapatan petani. Selama ini belum pernah dilakukan budidaya tanaman kubis bunga di lahan pertanian Gapoktan Margo Mulyo, sehingga menjadi peluang untuk pendampingan budidaya tanaman kubis bunga varietas yang tahan di dataran rendah-menengah. Hal ini juga didukung dengan potensi adanya beberapa ternak kelinci di Desa Banjarsari Wetan, dimana limbah urine kelinci potensial dimanfaatkan sebagai salah satu sumber nutrisi pada budidaya kubis bunga. Berdasarkan analisis situasi tersebut dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat berupa pendampingan budidaya kubis bunga dengan memanfaatkan pupuk organik cair urine kelinci di Desa Banjarsari Wetan, Kabupaten Banyumas dengan mitra Gapoktan Margo Mulyo.

METODE PELAKSANAAN

Pengabdian dilaksanakan di Desa Banjarsari Wetan, Kecamatan Sumbang, Banyumas dari Maret sampai Oktober 2022. *Transfer of knowledge* dilakukan dengan penyuluhan dan pendampingan secara rutin. Penyuluhan dilakukan dengan metode ceramah yang memungkinkan komunikasi timbal balik dengan anggota Gapoktan sebagai khalayak sasaran pengabdian. Pendampingan dilakukan secara langsung untuk memastikan kegiatan pembuatan pupuk organik cair dari urine kelinci dan budidaya kubis bunga berjalan dengan baik. Diskusi jika ada kendala saat kegiatan juga rutin dilakukan dengan mitra khalayak sasaran yaitu Gapoktan Margo Mulyo Desa Banjarsari Wetan, Kecamatan Sumbang, Banyumas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) dilakukan dengan bahan baku urin kelinci, empon-empon seperti jahe, kunyit, EM-4 dan molase. Pembuatan POC urin kelinci dilakukan oleh mahasiswa dan petani di lokasi mitra. Pembuatan POC Urine kelinci dilakukan dengan memasukkan semua bahan (empon-empon, urine, molase dan EM4) ke dalam drum serta difermentasi selama 1 bulan (Gambar 1). Selama proses fermentasi dilakukan pengadukan POC seminggu sekali. Setelah difermentasi selama 1 bulan, POC siap digunakan ditandai dengan aroma yang seperti tape/aroma fermentasi. Pembuatan POC dengan ditambahkan empon-empon bertujuan untuk mengurangi bau urin (Siregar, 2017).



Gambar 1. Proses pembuatan POC urine kelinci

Budidaya tanaman kubis bunga membutuhkan penyiapan lahan seperti pembuatan bedengan, pemberian pupuk dasar dan pemasangan mulsa. Kegiatan ini dilakukan oleh petani anggota Gapoktan Margo Mulyo dengan mengolah lahan menjadi beberapa bedengan serta membuat saluran pembuangan air agar saat budidaya tanaman kubis bunga tidak tergenang air. Pupuk dasar yang diberikan berupa pupuk kandang serta penambahan dolomit untuk menjaga pH tanah agar netral (Gambar 2).



Gambar 2. Pengolahan lahan untuk budidaya kubis bunga

Budidaya tanaman kubis bunga diawali dengan penyemaian benih pada trai semai dan setelah tanaman berumur sekitar 14 hari dipindahkan ke lahan. Perawatan saat semai dilakukan dengan penyiraman secara rutin agar bibit tidak kekurangan air. Pindah tanam ke lahan dilakukan pada pagi atau sore hari untuk mencegah tanaman stress karena panas matahari (Gambar 3).



Gambar 3. Penyemaian dan penanaman bibit di lahan

Pemeliharaan tanaman kubis bunga dilakukan dengan pembersihan gulma, pemberian pupuk susulan berupa pupuk NPK serta pengocoran POC urine kelinci secara rutin seminggu sekali. Aplikasi poc urine kelinci dengan cara mengencerkan POC dengan air (1:10) kemudian diaplikasikan sebanyak $\frac{1}{2}$ gelas air mineral untuk setiap tanaman kubis bunga. Pemeliharaan lainnya dengan pengendalian OPT (Organisme Pengganggu Tanaman). Organisme pengganggu tanaman yang ditemukan dan mengganggu pertumbuhan tanaman yaitu hama, penyakit dan gulma. Hama yang menyerang pada tanaman kubis bunga dari awal semai hingga panen yaitu siput, kaki seribu, belalang dan ulat. Siput dan kaki seribu diatasi dengan pengendalian kimiawi yaitu dengan menaburkan *toksiput* dan *furadan* di sekitar tanaman. Hama belalang dan ulat diatasi dengan pengendalian kimiawi yaitu dengan menyemprotkan pestisida Starban yang dilarutkan dengan air kemudian disemprotkan pada tanaman (Gambar 4). Penyakit yang muncul pada tanaman berupa penyakit busuk batang. Gejala yang muncul disebabkan penyakit busuk batang yaitu bagian pangkal batang terlihat kecil, membusuk, berwarna cokelat dan layu. Pengendalian dilakukan dengan cara mencabut dan membuang tanaman yang terserang penyakit busuk batang kemudian menggantikannya dengan tanaman yang sehat. Gulma yang tumbuh di sekitar pertanaman yaitu gulma teki-teki dan gulma berdaun lebar yang diatasi dengan pengendalian mekanik yaitu dengan mencabut gulma.



Gambar 4. Penyemprotan pestisida pada tanaman budidaya

Pemanenan tanaman kubis bunga dilakukan setelah bunga berkembang optimal ditunjukkan dengan bentuk massa bunga (curd) mencapai ukuran maksimal dan telah padat (kompak), tetapi kuncup bunganya belum mekar. Umur panen sangat bervariasi tergantung pada varietas atau cultivar yang ditanam. Pemanenan pokok kubis bunga dilakukan pada saat tanaman berumur $\pm 65 - 70$ HST. Pemanenan dilakukan pada pagi atau sore hari untuk mencegah kelayuan hasil panen sehingga tetap segar saat dipasarkan (Gambar 5).



Gambar 5. Pemanenan kubis bunga

Hasil pendampingan budidaya kubis bunga di Desa Banjarsari Wetan menunjukkan tanaman kubis bunga mampu berkembang secara optimal. Pemberian POC urine kelinci selain sebagai bentuk pengelolaan limbah yang dihasilkan di Desa Banjarsari Wetan, juga untuk mengurangi biaya produksi karena menghemat penggunaan pupuk kimia sintetik. Terlebih urine kelinci mengandung berbagai unsur hara yang bermanfaat untuk pertumbuhan tanaman kubis bunga. Kandungan yang terdapat pada urin kelinci seperti nitrogen, fosfor, kalium, dan air dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik cair yang dapat menunjang pertumbuhan tanaman. Kadar nitrogen pada urin kelinci lebih tinggi daripada hewan herbivora lainnya seperti sapi dan kambing. Kandungan nutrisi yang terdapat dalam urin kelinci yaitu N 2,72%, P 1,1%, dan K 0,5 % (Nurrohman, 2014), sedangkan pada sapi yaitu N (0,5%), P (0,2%) dan K (0,5%) dan domba yaitu N (1,50%), P (0,33%) dan K (1,35%) (Solichin, 2020). Pupuk organik cair urin kelinci dapat memperbaiki struktur tanah dengan kandungan hara yang terdapat didalamnya. Pupuk organik cair urin kelinci bermanfaat juga untuk pertumbuhan tanaman, herbisida alami dan dapat mengendalikan hama penyakit, mengusir hama tikus, walang sangit dan serangga kecil pengganggu tanaman budidaya (Sukrianto, 2021).

Aplikasi pupuk organik cair dapat mendorong dan meningkatkan pembentukan klorofil daun, sehingga kemampuan fotosintesis tanaman dan penyerapan nitrogen dari udara dapat meningkat serta dapat meningkatkan vigor tanaman, sehingga tanaman menjadi lebih kuat, tahan terhadap kekeringan dan serangan OPT, merangsang pertumbuhan dan cabang produksi, meningkatkan pembentukan bunga, serta mengurangi gugurnya daun, bunga dan bakal buah. Pupuk organik cair lebih mudah diserap oleh tanaman karena unsur-unsur di dalamnya telah terurai (Rusmana, 2021). Pemberian pupuk organik cair dari urin kelinci dapat digunakan sebagai alternatif penambahan unsur hara secara organik untuk menjaga kesehatan tanah dan memperbaiki struktur tanah (Choliq, 2019).

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada kepada Rektor Unsoed melalui Ketua LPPM atas didanainya kegiatan pengabdian ini dari program pengabdian skim Desa Binaan sumber dana BLU Unsoed tahun 2022 No Kontrak T/461/UN23.18/PM.01.01/2022.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Badan Pusat Statistik Batu, 2021. Sensus pertanian 2021.
- [2] Choliq, F. A., Martosudiro, M., Apriliana, Q. A., & Istiqomah, I. 2019. pengaruh pemberian urin kelinci terhadap serangan Turnip Mosaic Virus (TuMV) pada tanaman kailan (*Brassica oleraceae* var. *alboglabra*) yang dibudidayakan secara organik. *Jurnal Ilmu Pertanian*, 2(2): 18-31.
- [3] Erwin, R., & Adrianton, S. (2015). Pengaruh berbagai jarak tanam pada pertumbuhan dan produksi kubis (*Brassica oleracea* L.) di dataran menengah Desa Bobo Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi. e-J. *Agrotekbis* 3(4): 491-497.
- [4] Siregar, E. S. 2017. Kualitas pupuk organik cair (biourin) yang difermentasi dengan penambahan starter effective microorganism 4 (EM4). *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 1(1): 1-11.
- [5] Sukrianto, S., & Munawaroh, M. 2021. pengaruh pemberian berbagai konsentrasi poc urin kelinci terhadap pertumbuhan dan hasil semangka (*Citrullus Lanatus*). *Jurnal agrosains dan teknologi*, 6(2): 89-98.