

PELATIHAN USAHA AROMERIKAL (AQUAPONIK ROSEMARY DALAM EMBER IKAN LELE) SEBAGAI SUMBER PANGAN DAN BAHAN HERBAL DI DESA BOGEMPINGGIR

Yohanes Gualbertus¹, Erlangga Pramudya², Muhammad Rizky³, Setya Budi⁴, Jihan Salsabila⁵, Agung Teguh Setyadi^{6*}, Butet Sinaga⁷

¹⁻⁷Universitas Anwar Medika, Indonesia

briyohanes@gmail.com, erlanggputra23@gmail.com, kikiimami76490@gmail.com, setyabudipratam@gmail.com, jihan062004@gmail.com, agung.teguh@uam.ac.id, butet.sinaga@uam.ac.id

Received: 24-11-2023	Revised: 24-11-2023	Approved: 25-11-2023
----------------------	---------------------	----------------------

ABSTRAK

Desa Bogempinggir adalah desa yang berpotensi untuk dilakukan pengembangan teknik budidaya aquaponik ikan lele dalam ember dan tanaman rosemary. Usaha yang dilakukan adalah usaha AROMERIKAL, yaitu aquaponik rosemary dalam ember ikan lele. Teknik budidaya secara tumpangsari antara tanaman dan ikan dapat menjadi salah satu sumber pemasukan bagi masyarakat. Pemilihan jenis ikan lele didasari oleh mudahnya pemeliharaan ikan lele dan keunggulan lainnya yaitu manfaat lele bagi kesehatan, sementara pemilihan tanaman rosemary karena manfaat rosemary bagi Kesehatan, sehingga diharapkan usaha AROMERIKAL selain dapat menjadi sumber penghasilan juga berdampak bagi Kesehatan masyarakat. Metode pelaksanaan program dilakukan dengan cara perencanaan dan persiapan tim, penyiapan materi, sosialisasi, pelatihan dan pendampingan mulai dari budidaya aquaponik AROMERIKAL sampai pada panen dan pemasaran produk. Hasil yang diperoleh dari kegiatan ini adalah masyarakat mendapat ilmu pengetahuan dan mampu melakukan budidaya secara tumpangsari tanaman rosemary dan ikan lele serta tumbuh semangat berwirausaha pada ibu-ibu PKK di Desa Bogempinggir, sehingga dapat mendukung program wirausaha wanita mandiri di Kabupaten Sidoarjo

Kata Kunci : Aromerikal, Aquaponik, Rosemary, Ikan Lele

PENDAHULUAN

Desa Bogempinggir Kecamatan Balongbendo Kabupaten Sidoarjo adalah desa yang letaknya berbatasan dengan Kabupaten Mojokerto dan Kabupaten Gresik. Desa ini terletak ditepi Kali Mas dengan luas wilayah berdasarkan data BPS tahun 2022 adalah 1,24 km². Luas lahan sawah dilihat dari jenis pengairan dan desa adalah 79 ha dengan luas panen, produksi dan produktivitas padi sawah menurut desa sebesar 589 ton. Angka ini tergolong kecil jika dibandingkan desa-desa lainnya di Kecamatan Balongbendo. Data Kecamatan Balongbendo dalam angka tahun 2018 menunjukkan minimnya produk tanaman perkebunan jika dibandingkan daerah lainnya. Demikian juga dengan sektor peternakan, produk peternakan yang ada lebih sedikit jika dibandingkan desa lainnya (Badan Pusat Statistik, 2022). Desa dengan jumlah penduduk sebesar 2.440 orang membutuhkan upaya lain yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan sektor perekonomian masyarakat.

Letak desa di tepian kali memberikan peluang untuk dikembangkan produk-produk perikanan yang secara tumpang sari dengan produk pertanian dengan menggunakan teknik budidaya aquaponik yaitu sistem budidaya tanaman yang mengintegrasikan sistem akultur dan hidroponik. Dalam sistem ini, ikan dipelihara bersamaan dengan tanaman yang tumbuh dalam media air, sehingga

keduanya saling mempengaruhi dan mendukung satu sama lain (Handayani, 2018). Usaha ini tidak memerlukan lahan yang luas.

Ikan lele adalah salah satu ikan yang sering digunakan dalam Teknik budidaya aquaponik (Nursandi, 2018). Keunggulan ikan lele untuk dibudidayakan adalah memiliki daya tahan terhadap serangan penyakit, Memiliki daya tahan hidup yang kuat di berbagai kondisi, bersih, kotor maupun tercemar. Dengan daya tahan hidup yang kuat, maka risiko kerugian karena ikan lele mati menjadi rendah, mudah dalam perawatan. Ikan lele juga mudah berkembang biak, memiliki laju metabolisme yang relatif tinggi, sehingga baik sebagai sumber zat karbon, nitrogen dan fosfat yang digunakan dalam akuaponik, yaitu sebagai nutrisi tanaman (Kholish, 2008).

Bagi manusia, ikan lele memiliki keunggulan manfaat dibandingkan produk hewan lainnya, antara lain lebih kaya akan leusin dan lisin (Fatimah, 2015). Leusin ($C_6H_{13}NO_2$) merupakan asam amino esensial yang sangat diperlukan untuk menunjang pertumbuhan anak-anak dan menjaga keseimbangan nitrogen. Leusin berguna juga untuk perombakan dan pembentukan protein otot.

Rosemary adalah tanaman yang bermanfaat bagi manusia. Kandungan kimia tanaman rosemary yang dapat digunakan bagi pengobatan adalah asam carsonic dan carnosol yang dapat menghambat pertumbuhan segala jenis sel kanker, seperti kanker payudara, kanker rahim, kanker hati, dan yang lainnya. Rosemarry juga mengandung zat besi, kalsium, serat, serta antioksidan yang baik untuk kesehatan. Di bidang kuliner, tanaman yang sangat aromatik banyak digunakan sebagai pengawet daging, dan penyedap rasa (Esati et al., 2022).

Letak Desa Bogempinggir dan manfaat teknik budidaya aquaponik mendorong untuk dibentuk usaha AROMERIKA (Aquaponik Rosemary Dalam Ember Ikan Lele) yang diharapkan dapat menjadi alternatif Sumber Pangan dan Bahan Herbal peningkatan perekonomian masyarakat Desa. Oleh karena itu, sebagai pengabdian masyarakat tim PPK Ormawa UKM Penalaran Universitas Anwar Medika Sidoarjo mengadakan pendampingan dan pelatihan usaha AROMERIKA (Aquaponik Rosemary Dalam Ember Ikan Lele) sebagai sumber pangan dan bahan herbal di Desa Bogempinggir, Kecamatan Balongbendo, Kabupaten Sidoarjo.

METODE KEGIATAN

Metode pelaksanaan kegiatan PPK Ormawa usaha AROMERIKA (Aquaponik Rosemary Dalam Ember Ikan Lele) sebagai sumber pangan dan bahan herbal di Desa Bogempinggir, Kecamatan Balongbendo, Kabupaten Sidoarjo adalah:

1. Perencanaan dan persiapan tim yaitu pembuatan rencana program dengan mempertimbangkan letak geografis Desa dan kebutuhan masyarakat sesuai informasi yang diperoleh saat dilakukan survey
2. Penyiapan materi merupakan tahapan untuk mempersiapkan bahan-bahan dan kebutuhan dalam usaha AROMERIKAL
3. Pelaksanaan program dilakukan dalam tiga tahap yaitu, sosialisasi program, pelatihan dan pendampingan usaha, panen dan pemasaran produ AROMERIKAL
4. Evaluasi dilakukan untuk menilai apakah program telah berjalan dengan bagaimana keberlanjutan program

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian masyarakat dilakukan oleh UKM Penalaran Universitas Anwar Medika untuk membentuk usaha AROMERIKAL yang dapat menjadi sumber pangan dan bahan herbal di Desa Bogempinggir, Kecamatan Balongbendo, Kabupaten Sidoarjo

Kegiatan pengabdian dilakukan melalui tahapan awal perencanaan dan persiapan tim. Pada tahap ini dilakukan studi literatur dan observasi ke daerah sasaran, yaitu Desa Bogempinggir. Dalam kegiatan ini dilakukan koordinasi dengan Kepala Desa tentang program yang akan dilaksanakan, kelompok sasaran, metode pelaksanaan, materi yang disampaikan.



Gambar 1

Koordinasi dengan kepala Desa Bogempinggir Bapak Sutikno

Selanjutnya adalah penyiapan materi untuk mempersiapkan seluruh kebutuhan yang akan digunakan dalam program. Pada tahap ini dilakukan persiapan materi dan metode pelaksanaan program serta alat dan bahan yang diperlukan.



Gambar 2

Persiapan Tim

Berikutnya adalah pelaksanaan program mulai tanggal 09 Agustus 2023 sampai dengan 04 November 2023. Dalam program dilakukan Sosialisasi usaha AROMERIKAL dilakukan pada tanggal 09 Agustus 2023. Dalam kegiatan ini diperkenalkan tentang manfaat budidaya ikan lele dalam ember, manfaat tanaman rosemary bagi kesehatan serta cara budidaya ikan lele dalam ember tumpeng sari dengan tanaman rosemary.



Gambar 3

Sosialisasi Program PPK Ormawa pada Ibu-ibu PKK Desa Bogempinggir

Setelah diadakan Sosialisasi usaha AROMERIKAL dilanjutkan dengan pelatihan untuk menerapkan materi yang telah dijelaskan dalam kegiatan sosialisasi. Pelatihan pertama adalah pelatihan budidaya ikan lele dalam ember di mana lele dipelihara dalam ember dengan kapasitas 80 liter. Tutup ember diberi lubang untuk menempatkan netpot yang dihubungkan dengan air dalam ember dengan menggunakan sumbu flanel



Gambar 4

Pelatihan budidaya ikan lele dalam ember

Pelatihan kedua adalah pelatihan budidaya rosemary dengan teknik aquaponik. Budidaya rosemary didahului dengan pembibitan tanaman secara vegetative yaitu dengan cara stek batang rosemary pada media tanam rockwool.



Gambar 5

Pelatihan budidaya rosemary dengan Teknik aquaponik

Selain itu, tim melakukan pendampingan pelaksanaan usaha AROMERIKAL untuk memastikan bahwa ikan lele terpelihara dengan baik dan rosemary dapat bertumbuh dengan baik. Pemeliharaan ikan dilakukan dengan cara pemberian pakan ikan secara teratur pagi hari dan sore hari. Pengecekan air dalam kolam ikan lele untuk memastikan bahwa tidak terjadi perubahan bau dalam ember yang dapat menjadi indikator adanya masalah dalam pemeliharaan ikan lele. Perawatan rosemary dilakukan dengan cara memperhatikan pertumbuhan tanaman yang terlihat dari pertumbuhan akar daun dan batang rosemary



Gambar 6
Pendampingan Pelaksanaan usaha AROMERIKAL

Setelah 2,5 bulan dipelihara, dilakukan panen produk AROMERIKAL, sementara rosemary dipanen pada saat daun telah cukup besar dan menghasilkan bau yang harum.



Gambar 7
Panen ikan lele dalam ember

Kemudian hasil panen akan dipasarkan melalui media sosial. Pemesanan dilakukan sebelum panen, sehingga produk yang siap panen dapat segera dipasarkan. Usaha AROMERIKAL dilanjutkan sampai semua produk siap untuk dipanen.



Gambar 8
Pemasaran produk AROMERIKAL

KESIMPULAN

Setelah dilakukan pendampingan dan pelatihan usaha AROMERIKA (Aquaponik Rosemary Dalam Ember Ikan Lele) sebagai sumber pangan dan bahan herbal di Desa Bogempinggir, Kecamatan Balongbendo, Kabupaten Sidoarjo, diperoleh hasil :

1. masyarakat mendapat ilmu pengetahuan teknologi aquaponik dan mampu melakukan budidaya secara tumpangsari tanaman rosemary dan ikan lele
2. tumbuh semangat berwirausaha pada ibu-ibu PKK di Desa Bogempinggir,
3. dapat mendukung program wirausaha wanita mandiri di Kabupaten Sidoarjo

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2022). *Kecamatan Balongbendo Dalam Angka* (Issue september).
- Esati, N. K., Jawa La, E. O., & Lestari, G. A. D. (2022). Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Rosemary (*Rosemarinus officinalis* L.) dengan Metode DPPH dan FRAP serta Pengaplikasiannya sebagai Zat Aktif dalam Losion. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 4(4), 363–369. <https://doi.org/10.25026/jsk.v4i4.1129>
- Fatimah, E. N. (2015). *Kiat Sukses Budidaya Ikan Lele* (W. Rini (ed.)). Bibit Publisher.
- Handayani, L. (2018). Pemanfaatan Lahan Sempit Dengan Sistem Budidaya Aquaponik. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian 2018*, 118–126.
- Kholish, M. (2008). *Panduan Lengkap Agribisnis Lele* (Trias Qurnia Dewi (ed.)). Penebar Swadaya.
- Nursandi, J. (2018). Budidaya Ikan Dalam Ember “Budikdamber” dengan Aquaponik di Lahan Sempit. *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian*, 7(2013), 129–136. <http://jurnal.polinela.ac.id/index.php/PROSIDING>