



PELATIHAN PENERAPAN METODE BUDIKDAMBER BAGI PEMUDA MUHAMMADIYAH BANYUMAS

Ikhsan Pratama*¹, Muhammad Azharul Rijal¹, Rendi Marta Agung²

¹Fakultas Pertanian dan Perikanan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto

²Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto

E-mail: ikhsanpratama@ump.ac.id

Article History:

Diterima : 21 Agustus 2024

Direvisi : 5 September 2024

Dipublikasi : 7 Oktober 2024

Keywords: *BUDIKDAMBER, Pemuda Muhammadiyah, Ketahanan Pangan*

Abstrak

Organisasi Pemuda Muhammadiyah Banyumas berusaha mencetak para pemuda untuk mampu mengelola dan memajemen diri dari berbagai aspek seperti aspek ekonomi, politik, teknologi dan budaya. Program kewirausahaan dapat dimulai dari keterampilan pemuda dalam memanfaatkan barang-barang sebagai media budidaya ikan, seperti ember bekas. Pengetahuan dan keterampilan cara budidaya ikan penting diajarkan untuk menumbuhkan jiwa usaha dan kemandirian pemuda. Selain itu, budidaya ikan juga dapat menjadi kompetensi yang dapat memenuhi kebutuhan gizi keluarga yang berasal dari protein ikan. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anggota Pemuda Muhammadiyah Banyumas dalam menerapkan BUDIKDAMBER dalam kehidupan sehari-hari. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada kesempatan kali ini dilakukan secara insidental. Mitra yang menjadi sasaran adalah anggota Pemuda Muhammadiyah Banyumas. Langkah-langkah pelaksanaan dengan memberikan materi penyuluhan kepada para peserta terkait metode, manfaat dan cara melakukan BUDIKDAMBER. Setelah materi disampaikan, peserta kemudian mengikuti pelatihan langsung untuk penerapan dan tata cara melakukan BUDIKDAMBER dengan menggunakan ikan lele dan tanaman kangkung. Kegiatan ini berjalan dengan lancar dan mendapatkan respon yang positif dari peserta pengabdian. Hasil dari kegiatan pengabdian ini adalah peserta kegiatan mampu mempraktekkan pembuatan BUDIKDAMBER di tempatnya masing-masing.

DOI: <https://doi10.62521/e39hyv40>

PENDAHULUAN

Pemuda Muhammadiyah adalah salah satu organisasi otonom Muhammadiyah yang berisikan para pemuda. Tujuan pendirian Pemuda Muhammadiyah adalah untuk menghimpun, membina dan menggerakkan pemuda Islam untuk mencapai tujuan Muhammadiyah. Organisasi tersebut menuntut para pemuda untuk mampu mengelola dan memajemen diri dari berbagai aspek seperti aspek ekonomi, politik, teknologi dan

budaya. Kemampuan tersebut diharapkan dapat bermanfaat bagi para Pemuda Muhammadiyah untuk menjalankan dakwah yang dapat dilakukan dan diterapkan dimana pun untuk kemajuan Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI). Selain itu, kemampuan tersebut akan bermanfaat untuk menghadapi tantangan zaman di era 4.0.

Tantangan zaman era 4.0 adalah kemampuan kemandirian dari berbagai bidang yang salah satunya merupakan bidang ekonomi. Demi menghadapi tantangan aspek ekonomi untuk bersaing, Pemuda Muhammadiyah diharapkan dapat menanamkan nilai-nilai kewirausahaan. Program kewirausahaan dapat dimulai dari keterampilan pemuda dalam memanfaatkan barang-barang sebagai media budidaya ikan, seperti ember bekas. Pengetahuan dan keterampilan cara budidaya ikan penting diajarkan untuk menumbuhkan jiwa usaha dan kemandirian pemuda. Selain itu, budidaya ikan juga dapat menjadi kompetensi yang dapat memenuhi kebutuhan gizi keluarga yang berasal dari protein ikan. Kompetensi ini juga dapat mendukung program pemerintah untuk meningkatkan tingkat konsumsi ikan nasional. Upaya untuk meningkatkan konsumsi ikan perlu didukung dengan cara memberikan pelatihan tentang cara BUDIKDAMBER kepada masyarakat melalui Pemuda Muhammadiyah, sehingga masyarakat mampu untuk memelihara ikan untuk konsumsi pribadi bahkan sampai menjadi media usaha.

Jiwa kewirausahaan dan kemandirian dalam memenuhi kebutuhan pangan dan ekonomi perlu dibiasakan, sehingga anggota Pemuda Muhammadiyah harus diberi keterampilan yang mudah dipahami untuk dikembangkan kemudian hari. Melakukan budidaya dengan kolam tentunya harus memiliki kolam dan modal yang cukup besar, hal ini menjadi kendala karena tidak semua anggota memiliki lahan yang bisa digunakan untuk budidaya dan memiliki modal yang sama. Meski metode BUDIKDAMBER adalah metode yang cocok untuk daerah perkotaan (Widyastuti, 2022), keterampilan budidayanya tentu bisa diaplikasi ke anggota untuk mengatasi permasalahan tersebut. Pengaplikasian BUDIKDAMBER dilakukan dengan cara membudidayakan ikan dari sayuran dalam wadah (ember) seperti akuaponik, namun BUDIKDAMBER tidak memerlukan biaya yang tinggi dan sistematis yang rumit seperti akuaponik (Nugraha, 2023). Prosedur pembuatan BUDIKDAMBER dan pemeliharaannya sangatlah mudah, alat dan bahannya tidak sulit dicari sehingga dalam pembuatannya dapat dilaksanakan tanpa ada hambatan (Hidayatulloh, 2022). Hal ini membuat BUDIKDAMBER merupakan metode yang cocok untuk diterapkan ke pemuda yang merupakan pemula di bidang

budidaya ikan. Menurut Irawan (2024) kegiatan BUDIKDAMBER dapat menjadi sebuah bentuk penerapan teknopreneurship kepada masyarakat dengan cara pengenalan dan praktik langsung pembuatan BUDIKDAMBER tersebut.

Jenis usaha yang dapat meningkatkan perekonomian adalah usaha pemanfaatan lahan sekitar rumah dengan Sistem Pertanian Terpadu (SPT), hasil perpaduan pertanian dan perikanan yaitu BUDIKDAMBER yaitu memelihara ikan lele dan sayuran dalam suatu wadah (Ulya, 2021). Haidiputri (2021) juga mengatakan metode BUDIKDAMBER adalah bentuk pengembangan teknologi potensial dengan menggabungkan sistem budidaya tanaman dan budidaya ikan dalam satu tempat. Ikan yang baik digunakan adalah ikan lele, sedangkan jenis sayurannya adalah kangkung, bayam dan sawi-sawian. Pemeliharaan ikan lele dengan metode BUDIKDAMBER dengan media ember 80 liter selama 30 hari menghasilkan panen ikan sebanyak 2440 gr (59,45 gr/ekor) dan kangkung sebanyak 50 ikat (Setiyaningsih, 2020). BUDIKDAMBER merupakan salah satu solusi memelihara ikan dengan kondisi tanah yang sempit. Kelebihan BUDIKDAMBER lainnya adalah mudah, murah, hemat air, tidak membutuhkan lahan yang luas dan ekonomis (Suryana, 2021).

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada kesempatan kali ini dilakukan secara insidental berdasarkan permintaan. Kegiatan ini juga dilakukan dengan cara secara berurutan agar setiap anggota dapat memahami dan mendapatkan hasil yang diharapkan dalam menerapkan kegiatan BUDIKDAMBER sesuai yang diharapkan (Putri, 2022), yaitu:

Sosialisasi

Sosialisasi kegiatan merupakan upaya tim dalam menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan kegiatan ini. Sosialisasi dilakukan dengan melakukan pertemuan awal sebagai bentuk koordinasi untuk pelatihan kedepannya untuk memastikan kegiatan dapat dilaksanakan dan diterima oleh para peserta yaitu anggota Pemuda Muhammadiyah Banyumas.

Pelatihan

Kegiatan pelatihan yang diberikan berupa materi yang menjelaskan berbagai hal yang termasuk dalam penerapan BUDIKDAMBER. Di dalam materi antara lain meliputi definisi, peran dan manfaat BUDIKDAMBER dalam mendukung ketahanan pangan

nasional, tata cara penerapan baik dalam memilih benih, metode pemeliharaan, pemberian pakan, penanganan kualitas air hingga panen.

Penerapan pelatihan

Pasca pemaparan materi pelatihan, para peserta kegiatan akan melanjutkan untuk penerapan secara langsung materi yang sudah disampaikan. Penerapan ini berupa pelatihan secara langsung dalam melakukan BUDIKDAMBER yang tepat dan tata cara pembuatannya. Dengan dilakukannya pelatihan ini, diharapkan para peserta kegiatan dapat memahami segala hal yang terkait dengan BUDIKDAMBER secara menyeluruh, sehingga dapat menerapkannya secara mandiri pasca pelatihan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyampaian Materi Pelatihan

Materi pelatihan disampaikan sebagai media pemberian gambaran bagi para peserta terkait dengan penerapan BUDIKDAMBER sebelum melakukan praktiknya. Dengan tujuan peserta dapat memahami capaian pelatihan yang akan dilakukan, sehingga peserta dapat mengerti dan memahami dengan baik untuk implementasinya setelah acara pelatihan. Materi pelatihan disampaikan langsung di SMK Muhammadiyah Somagede, Banyumas yang dihadiri oleh anggota Pemuda Pemuda Muhammadiyah Kabupaten Banyumas sebanyak 20 orang.



Gambar 1. Proses Penyampaian Materi BUDIKDAMBER kepada Anggota Pemuda Muhammadiyah Banyumas di SMK Muhammadiyah Somagede

Materi yang disampaikan berupa manfaat dan tata cara dalam penerapan BUDIKDAMBER. Pelatihan penerapan BUDIKDAMBER memiliki berbagai manfaat bagi anggota Pemuda Muhammadiyah Banyumas, diantaranya adalah dapat meningkatkan jiwa kewirausahaan (Sukmaya, 2024) dan meningkatkan ketahanan pangan keluarga (Nugraheni, 2023; Kamilah, 2024). Saputri (2020) juga mengatakan, salah satu cara dalam memperkuat ketahanan ekonomi dapat dilakukan dengan memperkuat ketahanan pangan rumah tangga yang dapat diterapkan dengan strategi melalui teknik budidaya ikan dalam ember. Manfaat tersebut, tentunya sangat tepat sebagai aktivitas yang bermanfaat hingga menghasilkan profit bagi para pemuda. Meningkatkan produktivitas aktivitas pemuda dalam menghadapi kemajuan zaman saat ini.

Materi tata cara atau tips dalam melakukan pemeliharaan dengan sistem BUDIKDAMBER diberikan agar para peserta dapat menangani permasalahan yang dialami saat menerapkannya nanti. Tata caranya diantara lain meliputi metode pemberian pakan, perawatan wadah pemeliharaan dan sistem sortir pada saat pemeliharaan. Selain itu, jenis ikan dan tanaman yang dibudidayakan juga menjadi pembahasan dalam pelatihan ini. Menurut Scabra (2022) manajemen pengelolaan yang perlu dipelajari pada penerapan BUDIKDAMBER yaitu tahapan persiapan, teknis perakitan perangkat budidaya ikan, manajemen kualitas air dan manajemen panen yang perlu dilakukan secara konsisten oleh Masyarakat.



Gambar 2. Proses Penyampaian Materi BUDIKDAMBER kepada Anggota Pemuda Muhammadiyah Banyumas di SMK Muhammadiyah Somagede

Pelatihan Budidaya Sederhana



Gambar 3. Pelatihan Penerapan BUDIAMDAMBER bagi Anggota Pemuda Muhammadiyah Banyumas

Untuk meningkatkan kemampuan kemandirian dari setiap anggota pemuda Muhammadiyah, dilakukan pengenalan contoh membudidayakan ikan lele dengan menggunakan ember yang diintegrasikan dengan penanaman sayuran di atasnya. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan kreativitas dari setiap anggota dalam melakukan usaha budidaya perikanan untuk kebutuhan hidupnya. Metode pemeliharaan ikan dengan BUDIAMDAMBER memiliki beberapa keunggulan dibandingkan metode budidaya biasa, diantaranya adalah kemudahan dalam memindahkan ke tempat sesuai dengan yang diinginkan. Selain itu, budidaya dalam ember juga sangat mudah diaplikasikan untuk ke depannya di rumah masing-masing, karena selain terkesan simpel, budidaya dalam ember juga cukup menghasilkan karena mampu memproduksi ikan dan sayur di saat bersamaan (Pratama, 2023).

Pelatihan dilakukan setelah dipersiapkan segala kebutuhan alat dan bahan yang akan digunakan. Adapun alat-alat yang digunakan adalah: ember plastik dengan ukuran 80 L, gelas plastik, sekam untuk media tanam, benih kangkung, benih ikan lele, keran air, solder dan lem pipa. Adapun tahapan dalam pembuatan media budidaya BUDIAMDAMBER (Cahyasusanti, 2023) adalah sebagai berikut:

1. Lubangi tutup ember berbentuk lingkaran dengan ukuran sebesar gelas plastik.
2. Lubangi ujung bawah gelas plastik menggunakan tang dengan ukuran kecil.

3. Potong rockwool menjadi beberapa bagian (pada kegiatan kali ini, media tanam untuk kangkung menggunakan sekam).
4. Basahi rockwool (media tanam) dengan air, lalu masukkan kedalam gelas plastik.
5. Masukkan beberapa bibit kangkung kedalam rockwool (media tanam) yang telah dibasahin dengan air.
6. Taruh gelas plastik di tutup ember yang telah dilubangi.
7. Isi ember dengan air hingga mencapai ujung bawah gelas plastik yang telah dilubangi.
8. Beri bibit lele secukupnya.

Urutan rangkaian penerapan BUDIKDAMBER tersebut juga sesuai dengan yang dilakukan oleh Hamka (2023). Setelah hal tersebut dilakukan, proses pemeliharaan menjadi penentu keberhasilan BUDIKDAMBER tersebut, karena itu menjaga kualitas air merupakan salah satu faktor terpenting dalam usaha budidaya ikan meskipun ikan lele dapat tahan terhadap kondisi oksigen terlarut yang rendah (Saputri, 2020).

KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan penyampaian materi pelatihan dan implementasi dalam praktik penerapannya berjalan dengan lancar. Anggota Pemuda Muhammadiyah Banyumas mampu memahami dengan seksama terkait upaya meningkatkan ketahanan pangan nasional melalui BUDIKDAMBER yang mudah diaplikasikan bagi individu-individu yang dapat disesuaikan dengan keadaan pekarangan rumah masing-masing anggota.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) UMP yang telah mendanai sehingga kegiatan ini dapat terlaksana. Terima kasih kepada dan anggota Pemuda Muhammadiyah Banyumas sebagai mitra yang telah berkontribusi dan mendukung kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyasusanti, A., G. S. B. Witjaksono., dan N. Rizkiyah. (2023). Penerapan Teknologi Tepat Guna Aquaponik dan Budikdamber Menggunakan Alat Autofeeder di Al Qolam Fish and Farm Kota Blitar. *Sejahtera: Jurnal Inspirasi Mengabdikan Untuk Negeri*. 2(3): 91-102
- Haidiputri, T. A. N., dan M. S. H. Elmas. (2021). Pengenalan Budikdamber (Budidaya Ikan dalam Ember) untuk Ketahanan Pangan di Kecamatan Dringu Kabupaten Probolinggo. *Jurnal Abdi Panca Marga*. 2(1): 42-45

- Hamka, M. S., Andika, P., Ikromatun, N., Kiky, N. S., Nur'aini., dan Triayu, R. (2023). Penyuluhan Budidaya Ikan dalam Ember pada Kelompok Tani Putra Tani Sejahtera Desa Mojorejo Kecamatan Selupu Rejang. *JOMPA ABDI: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 2(4): 110-115
- Hidayatulloh, M. K. Y., Dhini. R., Denok. F. L., Robithul. U., dan Dungo. A. Alfatah. (2022). Pelatihan Akuaponik dengan BUDIKDAMBER Upaya Memenuhi Kebutuhan Protein Nabati dan Hewani di Lahan Terbatas Masyarakat Desa Kedunglosari. *Bima Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 2(1): 124-132
- Irawan, A. H., Nur. A. P., Hapip. R., M. Fudaeli., dan Iriansyah. (2024). Sosialisasi dan Pelatihan Budidaya Ikan dalam Ember (Budikdamber) di Desa Gunung Manau, Kecamatan Batumandi, Kabupaten Balangan. *Jurnal Pengabdian Sosial*. 1(7): 673-678
- Kamilah, A., R. Lutfiadi., N. Danapriatna., M. I. Rahmanto., Ismarani., dan H. Budiono. (2024). Development of a Budikdamber System in Fulfilling Family Food Security. *JAKADIMAS*. 2(1): 54-59
- Nugraha, F. Y. P., Herwono. A. P., Siti. H. N. K., Reva, E. N., Naning, S., dan Marjam, D. R. (2023). Pelatihan BUDIKDAMBER (Budidaya Ikan dalam Ember) untuk Suplai Protein Mandiri di Kelurahan Tipes Kota Surakarta. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*. 1(4): 25-32
- Nugraheni, I. A., D. Putriana., R. N. Fathah., dan T. A. Safitri. (2023). Implementasi Sistem Aquaponik Budikdamber untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan di Panti Asuhan Yatim Putri 'Aisyiyah Yogyakarta. *Community Development Journal*. 4(2): 4719-4723
- Pratama, I., M. A. Rijal., dan H. Endratno. (2023). Penyuluhan Cara Budidaya Ikan yang Baik untuk Anak Panti Asuhan Al-Maaun Wangon. *ARTHA IMPERIUM: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*. 1(1): 1-9
- Putri, A., Rahma, E. M., Rifalena, H., Qonita, N. B., dan Tawfiqurrohman. (2022). Penerapan Teknik *Participatory Rural Appraisal* (PRA) dalam menangani Permasalahan Lingkungan di Desa Sukamaju Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*. 8(20): 378-385
- Saputri, S. A. D., dan Dessy, R. (2020). Budidaya Ikan dalam Ember: Strategi Keluarga dalam Rangka Memperkuat Ketahanan Pangan di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmu Pertanian Tirtayasa*. 2(1): 102-109
- Scabra, A. R., Muhammad, M., Bagus, D. H. S., dan Laily, F. M. (2022). Pemanfaatan Teknologi Budikdamber (Budidaya Ikan di dalam Ember) Sebagai Model Urban Farming Berkelanjutan. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*. 5(1): 117-123
- Setiyaningsih, D., H. Bahar., Iswan., dan R. A. A. Al-Mas'udi. (2020). Penerapan Sistem Budikdamber dan Akuaponik sebagai Strategi dalam Memperkuat Ketahanan Pangan di Tengah Pandemi Covid-19. Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ. 2714-6286
- Sukmaya, S. G., M. Baedowi., dan L. Safitri. (2024). Penerapan Teknologi Budidaya Ikan dalam Ember (Budikdamber) dalam Rangka Meningkatkan Jiwa Wirausaha di Ponpes Al-Kamal. *J-Abdi: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*. 3(9): 1863-1868
- Suryana, A. A. H., L. P. Dewanti., dan A. Andhikawati. (2021). Penyuluhan Budidaya Ikan dalam Ember (Budikdamber) di Desa Sukapura Kecamatan Dayeuhkolot Kabupaten Bandung. *Farmers: Journal of Community Services*. 2(1): 47-51
- Ulya, H. N. (2021). Pemulihan Perekonomian Jawa Timur di Masa Pandemi Covid-19

Melalui Sistem Pertanian Terpadu (SPT) Budikdamber (Budidaya Ikan dalam Ember). *JoIE: Journal of Islamic Economics*. 1(1): 41-66

Widyastuti, Y., Exel. M. Rizki., Saka. W., Muhammad. R., Qin. P., Rahmida. S., dan Syafita. M. (2022). Alternatif Pangan Keluarga Melalui Budidaya Ikan dan Tanaman dalam Ember (BUDIKDAMBER) di Kelurahan Panancangan. *Jurnal Abdimas Bina Bangsa*. 3(1): 60-63.