

Budikdamper dan Aquaponik Solusi Kreatif Untuk Jama'ah Masjid Abu Ayub Al Anshori Ditengah Pandemi

Nurdiana FI¹, Rini Armin², Adrian Fajar Eka³

rini.armin1974@gmail.com

Universitas Islam Majapahit

Abstrak

Masyarakat kelas menengah ke bawah paling riskan terdampak wabah Covid-19. Masyarakat yang sumber pendapatan atau penghasilan seperti berjualan, asongan, mengojek, nelayan, karyawan, atau pekerja yang bekerja di perusahaan pabrik dan sejenis pekerjaan lainnya. Mereka secara langsung mendapatkan dampak yang cukup buruk atas pendapatan mereka, dan secara otomatis masyarakat yang demikian tidak bisa memenuhi dan menafkahi kehidupan keluarga mereka sehari-hari, dan pastinya mereka akan merasakan kekecewaan dan kebingungan semisal dengan cara apa yang mereka bisa lakukan untuk memenuhi kehidupan keluarga mereka sehari-hari. Kondisi yang sama dialami oleh jama'ah masjid Abu Ayub Al Anshori di Dsn. Kangkungan, Desa Kemantren, Kecamatan Gedeg, Kabupaten Mojokerto. Dengan kondisi pandemi, bagaimana setiap jama'ah berjuang untuk mendapatkan penghasilan agar kebutuhan sehari-hari bisa dipenuhi. Atau bagaimana strategi bertahandengan memelihara ikan dan menanam sendiri kebutuhan sayuran murah dan bermanfaat. Dengan metode budikdamper dan aquaponik jama'ah masjid mendapatkan ilmu tambahan. Ide kreatif ini bisa dilakukan meski jama'ah masjid tidak memiliki halaman luas dan peralatan yang memadai. Dengan budikdamper dan aquaponik diharapkan sedikit beban masalah bisa teratasi.

Kata kunci : Kreatif, protein hewani, murah

LATAR BELAKANG

Coronavirus disease 2019 (covid-19) telah membuat situasi ekonomi di seluruh dunia memburuk. Lembaga keuangan dunia International Monetary Fund (IMF) telah memproyeksikan bahwa ekonomi global tumbuh minus di angka 3%.

Pemerintah, melalui Kementerian Keuangan telah mencatat setidaknya ada delapan dampak utama merebaknya covid-19 bagi perekonomian Indonesia, mulai dari Tenaga kerja hingga kinerja industri di Tanah Air. Dampak ini secara masif telah meluluhlantahkan sendi-sendi sosial dan perekonomian Indonesia.

Pandemi Covid-19 telah membawa kesengsaraan yang semakin meluas terhadap para pekerja formal dan informal, Kementerian keuangan mencatat, setidaknya ada lebih dari 1,5 juta jiwa pekerja telah dirumahkan dan terkena PHK. Dari angka tersebut 90 persen dirumahkan dan 10 persen sisanya terkena PHK. Sebanyak 1,24 juta orang merupakan berasal pekerja formal dan 265 ribu lainnya merupakan pekerja informal.

Bagi masyarakat yang bekerja disektor formal, pekerja kantoran bisa menyelesaikan pekerjaan mereka dari rumah (work from home) dan memperoleh gaji tetap sesuai ketentuan tiap bulan yang harus mereka terima. Bagi mereka yang bekerja di sektor non formal, pekerja harian, pedagang yang berinteraksi dengan banyak orang PSBB sangat berdampak terhadap pendapatan mereka. Banyak diantara mereka yang di PHK karena perusahaan tempat mereka bekerja harus gulung tikar.

Masyarakat kelas menengah ke bawah paling riskan terdampak wabah Covid-19. Masyarakat yang sumber pendapatan atau penghasilan seperti berjualan, asongan, mengojek, nelayan, karyawan, atau pekerja yang bekerja di perusahaan pabrik dan sejenis pekerjaan lainnya. Mereka secara langsung mendapatkan dampak yang cukup buruk atas pendapatan mereka, dan secara otomatis masyarakat yang demikian tidak bisa memenuhi dan menafkahi kehidupan keluarga mereka sehari-hari, dan pastinya mereka akan merasakan kekecewaan dan kebingungan semisal dengan cara apa yang mereka bisa lakukan untuk memenuhi kehidupan keluarga mereka sehari-hari, dan juga bagi masyarakat yang mempunyai kredit motor atau sejenis kredit lainnya pasti akan merasa bingung bagaimana cara untuk membayar cicilan. Masyarakat yang belum memiliki rumah tempat tinggal memilih untuk kontrak di rumah kosan, betapa beratnya hidup mereka selama wabah ini berlangsung. Mereka mulai panik karena tidak bisa lagi membayar kontrakan.

Pemerintah memberikan berbagai program bantuan untuk meringankan beban masyarakat dilevel menengah kebawah. Mulai dari pembagian sembako, pemberian bantuan dana bagi masyarakat miskin BLT atau jejaring sosial melalui pemberian tunjangan bagi masyarakat yang belum bekerja melalui program kartu pra kerja. Akan tetapi program tersebut terkadang belum merata menyentuh masyarakat secara keseluruhan, mengingat dampak adanya covid 19 telah menaikkan angka kemiskinan di hampir seluruh negara di dunia.

Kondisi yang sama dialami oleh jama'ah masjid Abu Ayub Al Anshori di Dsn. Kangkungan, Desa Kemantren, Kecamatan Gedeg, Kabupaten Mojokerto. Dengan kondisi pandemi, bagaimana setiap jama'ah berjuang untuk mendapatkan penghasilan agar kebutuhan sehari-hari bisa dipenuhi. Atau bagaimana strategi bertahan dengan memelihara ikan sekaligus menanam sendiri kebutuhan sayuran disekitar rumah.

Covid-19 mengakibatkan penghasilan kepala keluarga jama'ah masjid Abu Ayub Al Anshori berkurang drastis. Kondisi pandemi telah memangkas jatah belanja kebutuhan sehari-hari ibu-ibu jama'ah masjid Abu Ayub Al Anshori.

Nilai tambah kegiatan PKM ini adalah bagaimana jama'ah masjid menerima manfaat berupa tambahan pengetahuan tentang cara budidaya lele dengan cara budikdampar yang dikombinasikan

dengan bertanam kangkung dengan metode aquaponik sehingga akan menjadi solusi kreatif ditengah pandemi. Budikdamper dan aquaponik mudah diterapkan dan dipelajari

karena menggunakan cara sederhana & peralatan yang terjangkau. Program ini juga tidak membutuhkan lahan yang luas.

METODE PELAKSANAAN

Program PkM ini dilaksanakan sebagai upaya memberikan solusi masalah yang dihadapi mitra kelompok jama'ah masjid Abu Ayub Al Anshori. Adapun metode pelaksanaan program yang dilakukan adalah : (1) Pembuatan budikdamper 1 unit (2) Pelatihan budikdamper untuk mitra. (3) Pendampingan menjaga imunitas dengan protein hewani dan nabati dari ikan dan sayur
Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan PKM ini adalah sebagai berikut :

a) Tahap persiapan

Tahap ini dikoordinasikan oleh tim pengusul dengan ketua kelompok untuk melakukan penyusunan jadwal kegiatan, mendiskusikan pembuatan budikdamper dan lokasi peletakkannya

b) Tahap pembuatan (membuat 1 unit budikdamper sebagai percontohan)

Pembuatan satu unit budikdamper dengan spesifikasi sebagai berikut :

Bahan Budikdamper dan aquaponik

Untuk membuat Budikdamper dan Aquaponik bahan-bahannya ;

- Ember ukuran 80 liter,
- Benih ikan lele
- Bibit Kangkung
- Gelas plastik,
- Arang
- Kawat
- Tang
- Solder

Cara membuat budikdamper dan aquaponik

Membuat budikdamper dan aquaponik dengan tahapan sebagai berikut :

1. Sediakan gelas untuk tempat bibit kangkung sebanyak 10-15 buah, lubang dengan solder bawah gelas
2. Potong kangkung dan masukkan ke dalam gelas kemudian isikan dengan arang batok kelapa sebanyak 50-80 % ukuran gelas
3. Potong kawat sepanjang 12 cm dan buat kait untuk pegangan gelas dalam ember
4. Isi ember dengan air sebanyak 60 liter diamkan selama dua hari
5. Isi ember dengan bibit ikan lele ukuran 5-12 cm sebanyak 60-100 ekor diamkan selama 1-2 hari
6. Setelah itu rangkai gelas kangkung dalam ember

c) Tahap pelatihan

Kegiatan pelatihan yang diberikan untuk mitra adalah bagaimana cara membuat dan memelihara budikdamper & aquaponik agar sesuai target saat panen.

Adapun uraian pelatihan yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- Memberikan pelatihan cara membuat budikdamper dan aquaponik
Bagaimana menyiapkan bahan, merancang budikdamper dan aquaponik, memposisikan di tempat yang baik agar pertumbuhan ikan & sayur bisa maksimal
- Memberikan pelatihan memelihara budikdamper dan aquaponik
Cara memberikan makan ikan agar efektif tidak berlebihan dan tidak kurang,

merawat aquaponik memotong daun yang tidak perlu agar pertumbuhan sayur maksimal, mengganti air dalam ember secara teratur sehingga kotoran ikan tidak menjadi racun untuk pertumbuhan ikan

Untuk pemeliharaan, peletakan ember di tempat terkena matahari cukup banyak. Berikan pakan kepada ikan sesuai ukuran sekenyangnya bisa 2-3 kali dengan waktu tetap. (5-7cm pakan pf800, 10cm pf1000, >12cm 781-2, 781-1, 781)

Tanaman kangkung akan terlihat tumbuh di hari ke-3. Perlu di perhatikan bila ada kutu di daun kangkung, segera dibuang daun atau batang karena kangkung akan kriting dan mati. Penampakan air akan berubah menjadi warna hijau.

Perlu selalu diperhatikan dan amati nafsu makan ikan setiap hari.

Apabila nafsu makan ikan menurun, air berbau busuk (NH₃, H₂S), ikan menggantung (kepala di atas, ekor ke bawah) segera ganti air atau lakukan sipon (Penyedotan kotoran di dasar ember dengan selang).

Ganti air biasanya 10-14 hari sekali. Untuk penyedotan 5-8 liter, bisa lebih atau keseluruhan bila perlu, ganti dengan air bersih. Jika kangkung membesar maka dibutuhkan air lebih banyak, tambahkan air setinggi leher ember.

Waktu panen tanaman kangkung pertama adalah 14-21 hari sejak tanam. Saat panen perlu disisakan kembali bagian bawah atau tunas kangkung untuk pertumbuhan kembali.

Panen ke-2 dan selanjutnya berjarak 10-14 hari sekali. Panen kangkung bisa bertahan 4 bulan.

Untuk waktu panen ikan lele dapat dilakukan dalam 2 bulan, bila benih bagus dan pakan baik. Perlu diketahui tingkat bertahan hidup (survival) ikan lele 40- 100%.

Cara memanen ikan lele dilakukan dengan diserok atau dikuras airnya. Ikan lele bisa berkurang karena loncat terutama saat hujan atau dimakan oleh kucing

Gambar 2. contoh Budikdamper & Aquaponik



HASIL DAN PEMBAHASAN

Dampak secara ekonomi

Dampak Covid 19 telah memukul berat kondisi perekonomian sangat luar biasa. Masyarakat juga dibuat takut, trauma dan resah secara berkepanjangan hal tersebut memperburuk kondisi kesehatan masyarakat yang rentan tertular virus mematikan karena tingkat stress yang tinggi. Sesuai yang tertulis didalam Al Qur'an bahwa Allah akan menguji umat manusia dengan berbagai rasa takut, kelaparan,

kekurangan harta, buah buahan dan jiwa tidak nyaman karena dihantui oleh rasa takut terhadap kematian. Jika seseorang telah tertular virus covid 19 maka bayang-bayang kematian serasa sudah sangat dekat. Diperparah dengan berita di media elektronik maupun media

cetak bahwa korban covid 19 sangat rentan dan mudah menjadi carier virus bagi seseorang yang berinteraksi dengannya. Jenazah korban corona virus diperlakukan dengan tidak biasa sehingga menambah ketakutan masyarakat terhadap pandemi ini. Bagi masyarakat tekanan bertambah dengan tidak hanya ketakutan kehilangan harta benda, anak, orang tua, kerabat tetapi juga ketakutan kehilangan nyawa dengan datangnya kematian.

Bagi masyarakat yang bekerja di sektor formal meskipun terdampak tetapi mereka masih bisa bertahan karena secara kebutuhan logistik tetap bisa terpenuhi setiap bulannya. Tetapi bagi mereka yang bekerja di sektor non formal pekerja lepas, pedagang asongan, pedagang keliling yang notabene pekerjaannya selalu berinteraksi dengan banyak orang akan kehilangan sumber pendapatannya. Sebelum adanya pandemi mereka bisa berjualan hingga larut malam tetapi setelah adanya covid 19 semua aktivitas dibatasi termasuk konsumen mereka yang dilarang beraktivitas diluar rumah. Berdasarkan seruan dari WHO untuk mengurangi penularan virus maka kontak dengan banyak manusia harus dihindari hal ini membuat banyak orang memilih tetap dirumah (stay at home) dan enggan keluar rumah. Pemerintah mengeluarkan kebijakan pembatasan aktivitas masyarakat diluar rumah. Hal ini sangat berdampak pada omset penjualan pedagang dipasar, pelaku jasa transportasi, pekerja di sektor pariwisata dan banyak profesi lain yang terdampak. Banyak perusahaan gulung tikar karena tidak mampu mencapai target penjualan. Dengan adanya wabah Covid 19 banyak manusia hanya memikirkan kebutuhannya sendiri tanpa memperdulikan orang lain. Perekonomian mengalami penurunan drastis ditahun 2020 hal ini berdasarkan berbagai kondisi yang dirilis oleh ; (1)Perbankan, Gubernur Bank Indonesia (BI) Perry Warjiyo mengatakan bahwa BI mengalami kerugian mencapai 40,165 trilyun disebabkan arus modal asing banyak yang ditarik. (2) APBN mengalami defisit 2,5%. Menteri Keuangan, Sri Mulyani menyampaikan dalam pers rilis bahwa penurunan ekonomi 5-5,4% yang sebelumnya 5,1% - 5,5%. (3) Pariwisata, Bappenas memprediksi devisa akan hilang sejumlah US\$530 juta. Prediksi Bank Indonesia devisa dari sektor pariwisata akan hilang sejumlah US\$ 1,3 Milyar. (4) Perhotelan. Ketua PHRI (Perhimpunan Hotel dan Restoran Indonesia) Haryadi B Sukamdani menyampaikan bahwa Covid 19 telah menurunkan omset hotel hingga tinggal 20% saja sementara sebelum kondisi pandemi omset bisa mencapai 70%. (5) Penerbangan. Omset penerbangan kehilangan pendapatan hingga 207 Milyar rupiah karena adanya penutupan bandara dan banyak penerbangan yang dibatalkan.

Pandemi telah meluluhlantakkan perekonomian dunia termasuk Indonesia, Wakil ketua Kadin (Kamar Dagang Indonesia) Jawa Timur Tommy Kaihatu menyampaikan banyak industri terganggu karena ketergantungan bahan baku dari luar negri yang sangat besar hal ini menyebabkan banyak perusahaan gulung tikar dan merumahkan karyawannya. Dampak perekonomian diperkirakan jutaan orang akan mengalami kemiskinan (Suryadi, Al Izzati & Suryadarma, 2020). Menti Koordinator Bidang Perekonomian, Airlangga Hartarto menyebutkan bahwa tak hanya industri yang terganggu tetapi pandemi telah menaikkan angka pengangguran. Pemerintah harus ekstra keras berjuang untuk menurunkan angka pengangguran yang jika dibiarkan akan mengakibatkan berbagai masalah sosial seperti pencurian, perampokan bahkan pembunuhan. Pemerintah dan masyarakat harus bersinergi mencari solusi cerdas untuk menanggulangi masalah pengangguran yang serius ini. Kondisi pandemi telah menciptakan era new normal dengan kebiasaan baik diantaranya bermasker, mencuci tangan dan menjaga jarak.

Perancangan Budidaya Ikan Dalam Ember

Budidaya ikan dalam ember yang dibuat dengan rancangan hemat air, ember yang digunakan berukuran 80 Liter dengan diisi air 50 cm atau sebanyak 60 Liter air. Luas lahan yang dibutuhkan untuk satu buah media budikdamber tidak memakan tempat cukup 1m². Ikan yang digunakan dalam budidaya ikan dalam ember bisa menggunakan ikan lele atau jenis ikan yang lain dengan karakter serupa seperti ikan nila hitam, patin, beto, sepat, gurame, dan gabus.

a) Tahap persiapan

Tim pengusul berdiskusi dengan Takmir masjid lokasi budikdamper yaitu di halaman

masjid Abu Ayub Al Anshori

- b) Tahap pembuatan (membuat 2 unit budikdamper sebagai percontohan)
- Menyiapkan bahan –bahan budikdamper adalah ; ember, benih ikan lele, bibit kangkung, gelas plastik & arang
 - Menata gelas untuk tempat bibit kangkung sebanyak 10-15 buah, lubang dengan solder bawah gelas
 - Potong kangkung dan masukkan ke dalam gelas kemudian isikan dengan arang batok kelapa sebanyak 50-80 % ukuran gelas
 - Potong kawat sepanjang 12 cm dan buat kait untuk pegangan gelas dalam ember
 - Isi ember dengan air sebanyak 60 liter diamkan selama dua hari
 - Isi ember dengan bibit ikan lele ukuran 5-12 cm sebanyak 60-100 ekor diamkan selama 1-2 hari
 - Setelah itu rangkai gelas kangkung dalam ember



c) Tahap pelatihan

- Diawal pembuatan budikdamper diberikan pelatihan cara membuat budikdamper dan aquaponik, menyiapkan bahan, merancang budikdamper dan aquaponik, memposisikan di tempat yang baik agar pertumbuhan ikan & sayur bisa maksimal
- Memberikan pelatihan memelihara budikdamper dan aquaponik, bagaimana cara memberikan makan ikan agar efektif tidak berlebihan dan tidak kurang, merawat aquaponik memotong daun yang tidak perlu agar pertumbuhan sayur maksimal, mengganti air dalam ember secara teratur sehingga kotoran ikan tidak menjadi racun untuk pertumbuhan ikan



Manfaat yang diterima jama'ah masjid adalah ilmu baru dan pengalaman baru untuk

menambah sumber konsumsi melalui budikdamper. Dengan budikdamper yang sederhana dan murah bisa menjadi salah satu sumber makanan ditengah pandemi yang melanda.

Bagaikan setitik air dipadang gersang, setiap yang bermanfaat akan bisa menjadi solusi meringankan kesulitan sesama.

KESIMPULAN

Pandemi telah menghancurkan sendi-sendi perekonomian negara didunia termasuk Indonesia, kondisi ekonomi yang merosot ditambah dengan ancaman virus mematikan menambah tinggi tingkat stres masyarakat. Negara bersama masyarakat harus tetap optimis untuk bangkit dari kondisi terpuruk dengan setiap usaha yang bisa bermanfaat bagi lapisan masyarakat menengah kebawah yang belum berdaya. Kondisi perekonomian dan kondisi sosial masyarakat sebagai dampak tambahan dari pandemi Covid 19 telah menciptakan era new normal yang memaksa masyarakat memiliki kebiasaan baru diantaranya selalu bermasker, mencuci tangan dan menjaga jarak.

Kondisi perekonomian yang menurun juga dialami jama'ah masjid Abu Ayub Al Anshori, dengan budikdamper dan aquaponik usaha sederhana budidaya ikan dalam ember dikombinasi dengan tanaman sayur kangkung menambah sumber konsumsi jama'ah sehingga bisa sedikit menjadi solusi ditengah pandemi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Hidayat, H., Sesanti, R. N., Maulida, D., & Sismanto. (2018). Penerapan Budidaya Sayuran Dengan Sistem Hidroponik Mudah Dan. *Prosiding Seminar Nasional Penerapan IPTEKS* (hal. 16- 23). Lampung: Jurnal Polinela.
2. Purwanto, D., Sugiarto, C., & Suryanandi, P. (2019). Peningkatan Ekonomi Rumah Tangga Melalui Budidaya Sayuran Organik. *Jurnal SEMAR Vol. 8 No.1, , 50 - 54.*
3. Tani, O. &. (2016). Analisis Pendapatan Usahatani Sayur Kangkung Di Kelurahan Bansone Kecamatan Kota Kefamenanu. *Portal Jurnal Unimor, 72 - 7*