

Bimbingan dan Penyuluhan melalui Inovasi Budidaya Ikan dan Sayur dalam Ember (Budiksamber) Guna Pemberdayaan Ekonomi Daerah di Kecamatan Cipedes Kota Tasikmalaya

Guidance and Counseling through Fish and Vegetable Cultivation Innovation in Bucket (Budiksamber) Use Regional Economic Empowerment in Cipedes District, Tasikmalaya City

Agus Setiana¹, Dodo Suhada², Hisam Ahyani^{3*}, Agus Yosep Abduloh⁴

*** Korespondensi Penulis:**

Hisam Ahyani

E-mail: hisamahyani@gmail.com

¹ Penyuluh Agama Islam Non PNS
KUA Cipedes Kemenag Kota
Tasikmalaya

^{1,3,4} Mahasiswa Program Doktor UIN
Sunan Gunung Djati Bandung

^{2,3} STAI Miftahul Huda Al Azhar
Banjar, Indonesia

^{1,4} STAI Miftahul Ulum Tasikmalaya,
Indonesia

Abstract

The need for food is something that plays a very important role for the community, especially in the midst of a pandemic like now. Budiksamber as one of the programs launched by the Tasikmalaya City Food Security Care community in collaboration with the Syahla Community can be an alternative to meet food needs, especially those whose income is directly affected by the presence of Covid-19. Innovations made in overcoming the economy in the midst of the COVID-19 pandemic, namely through empowering the use of land around the house, which with the presence of the Budiksamber Program as a form of Economic Empowerment for the Bingluh Group in Cipedes District, Tasikmalaya City, is here to provide solutions in overcoming community denominations, the benefits of the Budiksamber program In addition to gaining knowledge and experience in the management of fish and vegetable cultivation in buckets, it can also economically help reduce the risk of kitchen costs.

Keywords: Economic Empowerment, Food Security, Budiksamber, Cipedes Village

Abstrak

Kebutuhan pangan merupakan sesuatu yang perannya sangat penting bagi masyarakat, apalagi di tengah-tengah pandemi seperti sekarang ini. Budiksamber sebagai salah satu program yang dicanangkan oleh komunitas Peduli Ketahanan Pangan Kota Tasikmalaya bekerjasama dengan Syahla Community ini bisa menjadi alternatif untuk memenuhi kebutuhan pangan, terutama yang penghasilannya terdampak langsung oleh hadirnya Covid-19 ini. Inovasi yang dilakukan dalam mengatasi perekonomian di tengah-tengah pandemi covid 19 yakni melalui pemberdayaan pemanfaatan lahan disekitar rumah, yang mana dengan hadirnya Program Budiksamber sebagai bentuk Pemberdayaan Ekonomi Kelompok Bingluh di Kecamatan Cipedes Kota Tasikmalaya hadir memberi solusi dalam mengatasi perkenomian masyarakat, Manfaat dari program Budiksamber ini selain memperoleh ilmu dan pengalaman dalam pengelolaan budidaya ikan dan sayuran dalam ember, juga secara ekonomi dapat membantu mengurangi resiko biaya dapur.

Kata Kunci: Pemberdayaan Ekonomi, Ketahanan pangan, Budiksamber, Desa Cipedes - Tasikmalaya.

Pendahuluan

Pandemi Covid-19 yang berasal dari daerah Wuhan Cina, sejak satu tahun beberapa bulan yang lalu, penyebarannya sangat masif ke seluruh dunia termasuk negeri tercinta Indonesia. Berbagai upaya pencegahan dan antisipasi terus dilakukan guna menahan dan mencegah penyebaran wabah Covid -19 (Syauqi 2020:19). Namun penyebarannya sangat sulit untuk dicegah kecuali upaya meminimalisir penyebaran wabah tersebut. Untuk memutus mata rantai penyebaran wabah Covid -19, Pemerintah baik pusat maupun daerah membentuk Team Satgas

Submitted May 4, 2021.

Revised July 1, 2021.

Accepted July 5, 2021.

Covid-19. Kemudian membuat aturan-aturan terkait pencegahan meluasnya wabah tersebut (Suryani et al. 2020). Diantara aturannya adalah pembatasan sosial masyarakat yang dampaknya sangat dirasakan oleh semua kalangan terutama kalangan ekonomi menengah kebawah. Pemerintah melalui Kementerian Sosial mengalokasikan dana khusus bantuan bagi masyarakat yang terdampak pandemi Covid-19 maupun yang terdampak aturan terkait pencegahan penyebaran wabah tersebut. Lembaga-lembaga sosial, ormas, dan yang lainnya bersama pemerintah bahu membahu dalam upaya sosialisasi prokes Covid-19, memberikan dan menyalurkan bantuan kepada masyarakat khususnya yang terdampak wabah Covid-19 di era yang serba canggih ini (disrupsi 4.0) (STAIMA BANJAR TV 2021).

Banyak masyarakat yang bersyukur mendapatkan bantuan tersebut, namun tidak sedikit yang mengeluh tidak memperoleh bantuan. Sifat bantuan tersebut adalah sebagai ketahanan pangan ditengah pandemi, dimana masyarakat dihimbau untuk tinggal di rumah dan membatasi aktifitas diluar rumah. Dari fenomena diatas, penulis yang juga saat itu terdampak wabah Covid-19, dimana pekerjaan berpindah ke rumah (WFH) merasa prihatin dan memikirkan upaya solutif agar masyarakat khususnya ekonomi menengah kebawah bisa tetap kuat bertahan baik secara pangan, mental, maupun spiritual. Maka munculah ide bagaimana mengisi waktu di rumah dengan kegiatan yang positif, diantaranya memanfaatkan lahan sekitar rumah dengan bercocok tanam dan memelihara hewan. Untuk masyarakat perkotaan dengan tingkat kepadatan penduduk yang relatif tinggi, sehingga jarak antara rumah dengan rumah yang lainnya relatif dekat, maka banyak rumah yang tidak memiliki pekarangan/halaman yang luas bahkan sama sekali tidak memiliki pekarangan. Oleh karena itu diperlukan tehnik bercocok tanam dan memelihara hewan yang disesuaikan dengan terbatasnya ketersediaan lahan. Alhasil penulis menemukan ide yaitu budidaya ikan dan sayuran dalam ember (budiksamber) sebagai kelanjutan dari budidaya ikan dalam ember (budikdamber) yang diinisiasi oleh Bpk. Juli Nursandi dari Lampung di pertengahan tahun 2019 silam (Mulyati 2019).

Budikdamber sendiri menurut (Nursandi 2018) atau daya dukung lingkungan merupakan salah hal yang harus diperhatikan dalam membudidayakan ikan. Semakin besar wadah budidaya maka semakin besar pula kemampuan

media tersebut menerima beban pencemaran sehingga ikan yang dipelihara bisa semakin banyak. Namun dengan bantuanteknologi, wadah / media yang kecil sekalipun daya dukung lingkungannya masih dapat ditingkatkan. Menurut Suprpto dkk (2013) kepadatan pemeliharaan Ikan Lele (*Clarias gariepinus*) dengan teknologi-bioflok mampu meningkatkan padat tebar hingga 1 ekor ikan per liter air. Protein hewani sangat dibutuhkan oleh manusia. Bagi masyarakat desa kebutuhan protein ini masihdapat terpenuhi dengan cara memelihara ikan di kolam, sungai, danau ataupun media perairan yang lain. Lokasi budidaya ikan di desa masih tersedia dan memang masih layak secara kualitas dan kuantitasnyanamun tidak demikian di perkotaan. Seiring dengan perkembangan pembangunan, lahan budidaya ikan didesa juga menjadi semakin sempit, di sisi lain kebutuhan protein hewani semakin terus bertambah.

Kebutuhan pangan merupakan sesuatu yang perannya sangat penting bagi masyarakat, apalagi di tengah-tengah pandemi seperti sekarang ini. Budiksamber sebagai salah satu program yang dicanangkan oleh komunitas Peduli Ketahanan Pangan Kota Tasikmalaya bekerjasama dengan Syahla Community ini bisa menjadi untuk memenuhi kebutuhan pangan, terutama yang penghasilannya terdampak langsung oleh hadirnya Covid-19 ini. Belakangan muncul lah inovasi baru yaitu Budiksamber yang dilakukan oleh komunitas Peduli Ketahanan Pangan Kota Tasikmalaya, salah satunya yang dilakukan oleh dan Kawan-kawan bersama Syahla Community (Setiana 2020). Kegiatan membangun masyarakat terkait erat dengan memberdayakan masyarakat. Memberdayakan masyarakat bertujuan memerangi kemiskinan, kesenjangan, dan mendorong masyarakat menjadi lebih aktif serta penuh inisiatif. Pemberdayaan masyarakat sendiri merupakan upaya untuk memandirikan masyarakat melalui perwujudan potensi kemampuan yang mereka miliki. Salah satu pengembangan potensi manusia dapat diwujudkan melalui kegiatan pendidikan berbasis kemasyarakatan. Kegiatan ini menekankan pentingnya memahami kebutuhan masyarakat dan cara pemecahan permasalahan oleh masyarakat dengan memperhatikan potensi yang ada di lingkungannya (Hadiyanti 2008).

Berbagai upaya dilakukan guna mengurangi dampak pandemi 19 yang ditimbulkan, mulai dari pembelajaran daring kepada seluruh civitas akademika, pemberlakuan sistem local lockdown,

penutupan sementara berbagai sarana umum, dan kebijakan-kebijakan yang menganjurkan seluruh masyarakat dari berbagai kalangan untuk tetap diam di rumah. Badan Pangan Dunia (FAO) pun telah memperingatkan bahwa pandemik global menyebabkan terhambatnya rantai pasokan khususnya di sektor pangan dalam beberapa bulan kedepan. Selain itu kemungkinan gagal panen juga semakin meluas. Hal ini mau tidak mau memaksa masyarakat menghasilkan pangan secara mandiri. Pada akhirnya, pandemi ini tidak hanya mengancam keselamatan kesehatan masyarakat, tapi juga meneror aspek lain, terutama upaya pemenuhan kebutuhan pangan, dimulai dari produksi, distribusi, hingga konsumsi (Satori et al. 2020). Ada banyak hal dilakukan agar kebutuhan pangan tetap terpenuhi selama masa pandemi. Salah satu upaya yang dilakukan guna mencukupi kebutuhan pangan keluarga yang terdampak Covid 19 yaitu dengan melakukan kegiatan Urban Farming yang merupakan metode pertanian untuk masyarakat perkotaan, dengan konsep memanfaatkan lahan pekarangan yang sempit untuk mencukupi pangan keluarga, budidaya Ikan dalam ember atau dikenal Budikdamber. Pada kawasan perkotaan dengan lahan terbatas upaya bercocok tanam, budidaya perikanan, kini juga sudah mulai diterapkan. Termasuk di kawasan perumahan-perumahan dengan lahan minimalis. Upaya itu dalam Bahasa yang lebih akademik dikenal dengan urban farming (pertanian perkotaan) dan ada pula yang menyebutnya urban agriculture.

Urban Farming menurut pendapat (Dekoruma 2019) adalah suatu metode pertanian kota dengan konsep berkebun di lahan yang terbatas. Hasilnya dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan pangan rumah tangga, juga menunjang kondisi ekonomi masyarakat itu sendiri melalui pemasaran hasil panen urban farming. Dasar dari budikdamber adalah sistem akuaponik, yaitu menanam tanaman dan memelihara ikan dalam satu wadah. Unsur hara yang berasal dari kotoran ikan akan dimanfaatkan oleh tanaman. Bagaimana simbiosis mutualisme, tanaman akan berfungsi sebagai filter vegetasi yang akan mengurai zat racun pada kotoran ikan menjadi zat yang tidak berbahaya. bagi ikan. Tanaman juga akan menyuplai oksigen pada air yang digunakan untuk memelihara ikan. Budidaya ikan dalam ember merupakan salah satu solusi pangan masa depan yang bisa dikembangkan di lahan terbatas untuk memenuhi kebutuhan pangan masyarakat terutama di masa pandemic Covid-19 seperti saat ini.

Melalui Budiksamber, masyarakat kini tak perlu repot untuk memenuhi kebutuhan protein hewani dan sayuran bagi keluarga. Terlebih saat ini pemerintah Indonesia masih memberlakukan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) untuk memutus rantai penyebaran virus SARS-CoV-2 penyebab Covid-19. Dalam rangka untuk menumbuhkan kemandirian dan lebih jauhnya pemenuhan kebutuhan pangan masyarakat di masa pandemi, Komunitas pangan kota tasikmalaya berusaha memberdayakan Ekonomi Kelompok Bingluh di Kecamatan Cipedes Kota Tasikmalaya khususnya bagi Masyarakat yang terdampak Covid 19. Kegiatan ini dipilih karena masih minimnya keterampilan warga dalam memenuhi kebutuhan pangan keluarga secara mandiri. Selain itu lahan yang dimiliki warga pun tergolong sempit dan terbatas, serta pengetahuan teknis akan cara pemanfaatannya belum banyak dikuasai. Kegiatan ini bertujuan untuk membantu masyarakat untuk tetap menjaga kualitas hidup, yaitu dengan tetap dapat mengkonsumsi makanan sehat yang berbahan ikan dan sayur yang berkualitas ditengah perkotaan. Program ini memang didedikasikan untuk dikembangkan di perkotaan padat yang tidak mempunyai jumlah lahan kosong yang besar. Oleh sebab itu penulis tertarik untuk mengungkap serta menggali tentang cara membuat media budiksamber; teknik budidaya ikan dan sayuran dalam ember; dan manfaat dari kegiatan budiksamber; serta kegiatan kelompok bingluh sebagai bentuk inovasi bingluh terkait pemberdayaan ekonomi dan ketahanan pangan melalui program budisamber di masa pandemi Covid-19.

Materi dan Metode Pelaksanaan

Pemilihan Kelompok Sasaran

Kegiatan ini bertujuan untuk pemilihan kelompok sasaran yang akan dijadikan sebagai khalayak sasaran strategis. Kriteria yang akan dijadikan sebagai khalayak sasaran ini adalah kelompok bingluh (Bimbingan dan Penyuluhan) di Kecamatan Cipedes Kota Tasikmalaya baik yang sudah bergabung dengan kelompok Budiksamber maupun yang belum tergabung dalam kelompok budiksamber ini. Sosialisasi Khalayak sasaran diberikan pengetahuan tentang pentingnya mengetahui Pentingnya bingluh tentang Budiksamber yang merupakan inovasi bingluh yang bertujuan sebagai bentuk wujud dari pemberdayaan

ekonomi dan ketahanan pangan melalui program budisamber di masa pandemi Covid-19. Adapun tempat Penelitian ini dilakukan di Desa Cipedes Kecamatan Cipedes Kota Tasikmalaya Provinsi Jawa Barat dari tanggal 12 Mei s.d 11 Oktober 2020.

Sosialisasi

Khalayak sasaran diberikan pengetahuan tentang pentingnya mengetahui apa Budiksamber, dari mulai pengelolaan yang baik, cara pembuatan media budiksamber dan diharapkan Masyarakat dapat mengambil manfaat dari kegiatan budiksamber ini guna memberdayakan ekonomi dan ketahanan pangan di masa pandemi Covid-19 melalui program budiksamber (Hafidotul Husniah 2021). Dengan memanfaatkan media sosial seperti Facebook, Youtube maka informasi budiksamber ini tersebar ke seluruh pelosok tanah air, sehingga muncul ide membuat channel youtube dengan nama linknya Inovasi Budiksamber dan KUA Cipedes TV. Hingga kini jumlah anggota grup WA KPKPM mencapai 77 orang dari berbagai kalangan dan daerah. Adapun tujuan utama dari program-program komunitas yang diantaranya budiksamber adalah terwujudnya masyarakat yang kreatif dalam memanfaatkan lahan sekitar menuju ketahanan pangan dan kemandirian ekonomi.

Monitoring dan Evaluasi

Untuk mengetahui sejauh mana tingkat keberhasilan kegiatan ini, maka monitoring dan evaluasi akan dilakukan secara objektif dan subjektif. Secara objektif evaluasi akan dilakukan kepada khalayak sasaran untuk melihat sejauh mana tingkat pemahaman yang telah diperoleh dan tingkat keinginan untuk membentuk kelompok Bilingual yang ada di Kecamatan Cipedes. Evaluasi secara subjektif akan dilakukan terhadap partisipasi yang terpantau dalam bentuk kehadiran dalam pertemuan. Selain itu pendampingan juga akan dilakukan oleh tim Pengurus Komunitas Peduli Ketahanan Pangan Masyarakat (KPKPM).

Hasil dan Pembahasan

Program Budiksamber

Budiksamber singkatan dari Budidaya ikan dan sayuran dalam ember, yaitu model dan sistem pertanian dan perikanan yang terintegrasi dalam satu media yaitu ember dan yang sejenisnya (*Integrated Farming System*). Sistem tersebut merupakan pengembangan dari Budikdamber

(Budidaya ikan dalam ember) yang diinisiasi oleh Bpk. Juli dari Lampung (Nursandi 2018). Sistem ini juga merupakan penggabungan dan pengembangan dari hidroponik dan aquaponik, yaitu dengan memanfaatkan air sebagai penyalur nutrisi untuk tanaman dan pemanfaatan ruang kosong dari barang-barang baru maupun bekas sebagai media tanam dan media ternak ikan. Pola tanam sayuran dan ternak ikan pada budiksamber ini dirancang alamiah dan sederhana, tidak menggunakan listrik, pupuk olahan, dan bahan-bahan yang relatif mahal (dianjurkan memanfaatkan barang-barang bekas yang ada di rumah). Budiksamber sangat cocok untuk diaplikasikan di perumahan padat penduduk dengan ketersediaan lahan yang relatif terbatas.

Semakin terbatasnya kualitas dan kuantitas air untuk kebutuhan manusia, semakin terbatasnya sumber makanan, dan pertambahan penduduk yang terus meningkat harus menjadi fokus masalah yang harus dapat dicari penyelesaiannya, maka diperlukan aplikasi kegiatan budidaya yang tidak membutuhkan lahan yang luas salah satunya adalah Budikdamber (Budidaya Ikan Dalam Ember) (Masyitoh et al. 2020). Kemunculan pandemi Covid-19 tentu berdampak bagi sebagian besar aspek kehidupan masyarakat. Salah satu aspek yang paling terdampak pandemi Covid-19 adalah ekonomi. Banyaknya PHK (Pemutusan Hubungan Kerja) secara massal, mengakibatkan sejumlah besar orang kehilangan pekerjaannya. Untuk itu diperlukan suatu upaya alternatif yang mampu membantu meningkatkan pendapatan masyarakat dikala pandemi, dengan risiko kegagalan yang rendah, serta mudah diterapkan sebagai usaha sampingan selama pandemi Covid-19 berlangsung. Budikdamber atau disebut juga dengan budidaya ikan dalam ember, dapat menjadi salah satu alternatif usaha dalam bidang budidaya yang dapat dilakukan untuk menjaga ketahanan pangan perikanan serta meningkatkan pendapatan di kala pandemi Covid-19. Budikdamber merupakan bentuk budidaya ikan yang tidak mengeluarkan biaya banyak serta mudah diterapkan bagi masyarakat awam, khususnya para keluarga di daerah urban perkotaan. Kegiatan penyuluhan Budikdamber menjadi salah satu cara untuk memberikan pengetahuan dan mengedukasi masyarakat, semisal yang sudah dijalankan di sekitar Desa Sukapura Kabupaten Bandung untuk menerapkan teknik budidaya ikan yang murah dan mudah, serta dikombinasikan bersamaan dengan teknik akuaponik kangkung (Andhikawati, et al.,

2021).

Guna menunjang lancarnya kegiatan dalam komunitas peduli ketahanan Masyarakat (KPKPM) Kota Tasikmalaya maka perlu adanya organisasi kepengurusannya, hal ini dimaksudkan untuk menjalin koordinasi bagi para anggota komunitas. Berikut susunan struktur kepengurusan Komunitas peduli ketahanan Masyarakat (KPKPM) Kota Tasikmalaya, selengkapnya dapat dilihat pada Gambar 1 berikut ini:



STRUKTUR KEPENGURUSAN KOMUNITAS PEDULI KETAHANAN PANGAN MASYARAKAT (KPKPM) KOTA TASIKMALAYA	
Pembina :	H. Danial Abdul Kholik, M.Si. Drs. H. Abdul Wahab H. Agus Al-Amin, S.H
Penasihat :	Sodikin Yayan Hendrayani, S.P
Ketua :	Agus Setiana
Sekretaris :	Elis Intan
Bendahara :	Lia Karlia
Kabid. Diklat & SDM :	Iliham Gemilang
Anggota :	Mamat Rahmat
Kabid. Promosi & Marketing :	Empur Sri Dewi Purnama
Anggota :	Enok Kuraesin
Kabid. Humas :	Dodo Murtado
Anggota :	Dudung Abdul Fatah, Ihsan Parhanuddin
Kabid. Publikasi & Dok :	Jenal Abidin
Anggota :	M. Dzikri Abd. Majid
Kabid. Produksi :	Mumu

Gambar 1. Pengurus Komunitas Peduli Ketahanan Pangan Masyarakat sedang menghadiri undangan resepsi pernikahan putri dari rekan Penyuluh Agama Islam KUA Kec. Cipedes Kota Tasikmalaya 20 Agustus 2020

Cara Pembuatan Media Budiksamber

Pembuatan media budiksamber relatif mudah dan murah, yaitu dengan menyiapkan bahan-bahan dari barang bekas atau baru, kemudian dibuat dengan panduan tutorial dari youtube Inovasi

Budiksamber dan KUA Cipedes TV. Adapun langkah-langkah pembuatannya adalah:

1. Menyiapkan bahan-bahan seperti : Ember (kapasitas 70-80 liter), ram kawat, stop kran, lem plastik, cup minuman, dan arang batok kelapa. Peralatan yang disiapkan : Bor listrik/solder/paku atau yang sejenisnya, pisau/cutter, gunting, penggaris, korek api, dan lilin (KUA Cipedes TV 2021).
2. Membuat lubang-lubang dengan jarak 3-4 cm dibawah bibir ember menggunakan bor/solder/paku atau yang sejenisnya (yang dipanaskan). Adapun jarak antara lubang yang satu dengan yang lainnya 7-10 cm atau dengan prinsip lebih banyak lubang yang dibuat itu lebih baik. Manfaat dari pembuatan lubang-lubang tersebut adalah ketika nanti media budiksamber ini disimpan di tempat terbuka, jika turun hujan deras, air tidak meluap tetapi akan keluar melalui lubang-lubang yang sudah dibuat tadi.
3. Membuat lubang dibagian pinggir bawah ember untuk memasang stop kran dengan jarak lebih kurang 2 cm dari bagian bawah ember. Ukuran lubang tersebut disesuaikan dengan diameter stop kran dan dianjurkan tidak melebihi ukuran diameter stop kran tersebut. Sebelum pemasangan stop kran, lubang yang tadi dipanaskan menggunakan lilin sampai dipastikan stop kran tersebut mudah dimasukan. Setelah stop kran tersebut terpasang dengan pas dan rapih, langkah selanjutnya pengeleman dengan lem plastik dibagian luar dan dalam ember. Tidak dianjurkan memasang kran biasa karena lubangnya kecil dikhawatirkan akan mudah mampet. Adapun fungsi dari pemasangan stop kran tersebut adalah untuk memudahkan disaat pengurusan air (Inovasi Budiksamber Channel 2020a).
4. Memasang ram kawat diatas ember sebagai dudukan media tanam, bisa juga menggunakan tutup ember yang sudah dibuat lubang-lubang seukuran media tanam dari cup minuman, pot, dan yang lainnya. Ram kawat diukur dengan diameter ember, lalu ditambah ukurannya setengah atau sejengkal tangan orang dewasa kemudian digunting. Untuk tehnik pemasangan ram kawat disesuaikan dengan kemampuan dan selera pembuat media. Ada yang menggunakan sistem lipat tekuk ada pula dengan sistem gunting tekuk. Setelah dipastikan ram kawat tersebut terpasang kuat diatas ember, langkah selanjutnya

membuat lubang-lubang pada ram kawat dibagian tepi ember dengan menggunakan gunting kawat atau gunting besar biasa. Jumlah lubang disesuaikan dengan ukuran lingkaran ember sesuai selera pembuat. Adapun besar lubangnya disesuaikan dengan ukuran diameter media tanam. Diantara fungsi ram kawat atau tutup ember ini adalah selain sebagai dudukan media tanam budiksamber, juga sebagai upaya agar ikan tidak loncat keluar ember dan mencegah terkaman kucing (Inovasi Budiksamber Channel 2020b).

5. Cup minuman baru/bekas dilubangi bagian bawah dan pinggir bawah 1-2 cm dari dasar cup minuman. Manfaatnya adalah untuk sirkulasi air menyirami tanaman sekaligus menyalurkan nutrisi bagi tanaman yang berasal dari kotoran ikan. Besar lubang disesuaikan dengan paku solder dan yang sejenisnya. Adapun jumlah lubang, lebih banyak lubang lebih baik.
6. Arang batok kelapa sebagai media tanam sayuran pengganti tanah. Arang kayu juga bisa digunakan sebagai media tanam, akan tetapi arang batok kelapa relatif lebih tahan lama dibandingkan dengan arang kayu. Arang batok tersebut ditumbuk sampai rata-rata sebesar kuku, untuk memudahkan kita memasukkannya kedalam cup minuman. Menurut penelitian, arang batok kelapa mengandung unsur-unsur yang berguna untuk kesuburan tanah dan tanaman, juga untuk menjaga kestabilan kualitas air (Setiana 2020).

Teknik Budidaya Ikan dan Sayuran dalam Ember (Budiksamber)

Teknik budiksamber dapat dilihat dan disimak di channel youtube Inovasi Budiksamber, KUA Cipedes TV, maupun di Facebook (Agus Setiana). Adapun langkah-langkah dari tehnik budiksamber adalah sebagai berikut:

1. Menyiapkan benih sayuran, benih ikan, dan air yang aman dari kontaminasi dzat-dzat kimia. Benih sayuran/jenis sayuran yang cocok untuk budiksamber adalah semua yang biasa ditanam dengan sistem hidroponik, seperti kangkung, bayam, caisim, selada, genjer, dan yang lainnya. Adapun jenis sayuran yang paling mudah ditanam dan bisa beberapa kali dipanen dengan sekali tanam adalah kangkung. Selain dari biji, bibit kangkung bisa dari steknya atau limbah dapur. Menanam sayuran dengan sistem

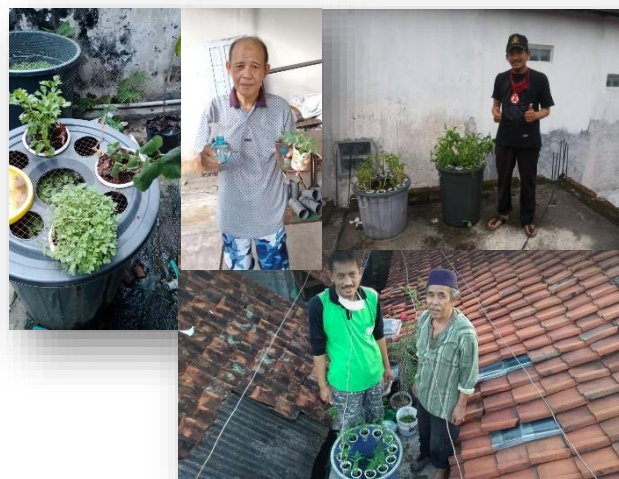
budiksamber ini bisa dari benih/biji secara langsung, maupun benih/biji sayuran tersebut disemai terlebih dahulu, setelah tumbuh 3-5 daun dapat dipindahkan ke media tanam budiksamber.

2. Benih ikan diupayakan yang sudah siap tanam. Ikan lele minimal ukuran 7 cm, lebih besar ukurannya lebih baik. Untuk jumlahnya sesuai teori satu liter satu ekor sampai panen sekitar 2.5-3 bulan. Jadi untuk ember yang kapasitasnya 80 liter dapat memuat 50-70 ekor ikan lele. Ikan yang lainnya seperti gurame, patin, dan gabus tidak kurang dari satu ons per ekor, itupun dibatasi jumlahnya maksimal 10 ekor dalam satu ember. Adapun ikan yang lainnya seperti mujair, mas, nila, tawes dan yang lainnya kurang cocok di media ember kecuali menggunakan airator untuk sirkulasi air dan udara, dan itupun jumlahnya terbatas 25-30 ekor per embernnya.
3. Air yang paling bagus dari sumber mata air, hindari air yang sudah terkontaminasi dengan zat-zat kimia. Air dimasukkan ke dalam ember sampai batas lubang atas dan dibiarkan selama dua hari sebelum kemudian memasukkan benih ikannya. Siapkan dan masukkan garam grosok tiga sampai lima genggam per embernnya, bisa di awal memasukkan air ataupun disaat sebelum memasukkan benih ikan.
4. Cara menanam sayuran, untuk yang bijinya langsung disemai di media tanam, terlebih dahulu cup minuman yang telah dilubangi bagian bawahnya, dimasukkan kedalamnya arang batok sebanyak dua pertiga cup minuman. Kemudian menyiapkan kapas yang sudah dibasahi air, dan menyimpan 3-5 biji sayuran diatasnya. Langkah terakhir memasukkan kapas tersebut ke dalam cup minuman diatas arang batok. Untuk biji sayuran yang disemai terlebih dahulu di tanah persemaian, ditunggu sampai tumbuh 3-5 daun, baru bisa dipindah ke media tanam budiksamber. Cara menanamnya, terlebih dahulu mengisi cup minuman sepertiganya dengan arang batok. Kemudian memasukkan bibit sayuran tadi kedalamnya, lalu mengisi lagi cup minuman tadi dua pertiganya dengan arang batok.
5. Khusus untuk ikan lele, biasanya beberapa minggu setelah dipelihara, tidak rata ukurannya baik besar maupun panjangnya. Ikan lele bersifat kanibal yaitu suka memangsa temannya yang lemah dan berukuran lebih kecil. Oleh karena itu harus segera disortir sesuai ukuran rata-rata. Jadi untuk sekali masa tanam, tidak bisa dipanen

secara bersamaan kalau mengacu kepada kesamaan ukuran.

6. Diawal pemeliharaan ikan, sebaiknya menghindari terkena langsung hujan deras, karena air hujan yang pertama kali turun itu bersifat asam yang kurang baik untuk kesehatan ikan. Untuk pengurusan air tidak ada batasan yang baku. Kalau banyak ikan yang menggantung dan kurang respon ketika saatnya diberi pakan, maka sebaiknya cepat ganti air. Kalau khawatir dengan kondisi air, setiap hari diganti air setengahnya. Setiap pergantian air, memasukkan sekurang-kurangnya tiga genggam garam grosok.
7. Cara memberi pakan ikan sebaiknya sedikit demi sedikit sambil melihat respon ikan terhadap pakan. Kalau mulai kurang respon, pemberian pakan segera dihentikan. Sisa pakan setelah agak lama tidak dimakan, segera dibuang karena jika mengendap ke dasar air akan berubah menjadi amoniak yang membahayakan kesehatan ikan. Waktu pemberian pakan ikan harus konsisten antara dua sampai tiga kali sehari (pagi-siang-malam atau pagi-sore/malam). Formulasi pakan yang bagus sesuai pengalaman yang menghasilkan tekstur daging yang kering, empuk, dan gurih adalah : Pelet, azolla, kayambang (gulma yang ada di sawah), atau pelet, daun pepaya/eceng gondok.
8. Masa panen sayuran yang disebutkan diatas adalah 1-2 bulan dan bisa lebih kalau dihitung dari masa penyemaian benih. Khusus kangkung, sebelum genap satu bulan sudah bisa dipanen. Untuk panen berikutnya bisa dua minggu sekali bahkan bisa seminggu sekali. Pertumbuhan sayuran yang ditanam di media budiksamber relatif lebih cepat dan subur dibandingkan dengan sistem penanaman biasa, dengan syarat pencahayaan matahari harus maksimal.

Dalam hal uji coba menanam sayuran dengan pola tanam *integrated farming system* dapat dilihat pada Gambar 2, dimana uji coba ini mulai membuahkan hasil yang merupakan salah satu teknik budidaya ikan dan sayuran dalam ember (Budiksamber) oleh komunitas komunitas penduli ketahanan Masyarakat (KPKPM) Kota Tasikmalaya bersama warga.



Gambar 2. Dokumentasi Praktik Uji Coba Menanam Sayuran dengan Pola Tanam *Integrated Farming System*, dan hasilnya mulai membuahkan hasil.

Manfaat dari Kegiatan Budiksamber

Setiap kegiatan yang positif tentunya membawa manfaat baik yang terasa maupun yang tidak disadari membawa manfaat. Kegiatan budiksamber telah terbukti banyak manfaat yang dirasakan oleh para pegiat budiksamber. Diantara manfaat dari budiksamber berdasarkan hasil wawancara oleh (Setiana 2020) dengan Warga yang tergabung dalam program pengabdian ini yang dirasakan oleh warga antara lain sebagai berikut:

1. Sarana pembelajaran dan pengalaman bercocok tanam dan memelihara ikan dalam satu media.
2. Sarana hiburan terutama ketika memberi pakan ikan setelah penat belajar atau bekerja.
3. Pemanfaatan lahan sekitar rumah menjadi lebih produktif dan berarti.
4. Pemanfaatan waktu lebih produktif dan berarti dengan kegiatan budiksamber.
5. Membantu mengurangi resiko biaya dapur (ketahanan pangan)
6. Menumbuhkan karakter positif diantaranya adalah sabar, tekun, disiplin, tanggung jawab, istiqomah/konsisten, pantang menyerah, menerima kenyataan/takdir, syukur, perhitungan yang matang, sikap perhatian dan kasih sayang, berani memulai dan mencoba hal yang baru, kreatif, inovatif, dan lain-lain.
7. Badan menjadi lebih sehat dan bugar karena kegiatan budiksamber termasuk kegiatan fisik yang menyenangkan.

8. Bagi yang beragama Islam kegiatan bercocok tanam dan memelihara hewan masuk dalam kategori ibadah sedekah jariyah.
9. Ikut berkontribusi dalam gerakan penghijauan/go green.
10. Berpotensi menambah income/pendapatan keluarga.
11. Sarana untuk tafakkur dan tadabbur akan kebesaran Allah SWT, keindahan, dan keunikan ciptaanNya.
12. Syi'ar kebaikan baik secara langsung atau berupa photo dan video kegiatan budiksamber yang di share melalui media sosial dan media yang lainnya.
13. Memanfaatkan barang bekas dan limbah/sampah menjadi lebih bernilai dan berarti.
14. Aktifitas budiksamber bisa menjadi terapi bagi yang sudah ketergantungan dengan game dan alat elektronik lainnya. Radiasi dari gelombang elektromagnetik dalam jangka panjang dapat mengganggu dan melemahkan fungsi organ-organ penting dalam tubuh.
15. Dapat disinergikan dengan pola edukasi tematik baik di rumah, sekolah, pesantren, sekitar tempat ibadah, dan tempat lainnya.

Adapun nilai kemanfaatan yang dirasakan begitu besar dari kegiatan budiksamber bagi warga yang berkenan menerima program pengabdian kepada Masyarakat ini. Awalnya para warga sebelumnya belum tergabung dalam Komunitas Peduli Ketahanan Pangan Masyarakat (KPKPM) ini, maka setelah warga merasakan nilai kemanfaatannya dimana di masa pandemi covid-19 seperti sekarang ini sulit mencari pemasukan tambahan bagi warga, maka para warga untuk memutuskan ikut gabung dengan di komunitas ketahanan ini. Dalam program pengabdian ini KPKPM bekerjasama dengan ibu Yovi (inisiator syahla community), bapak Agus (pengusaha multi talenta), dan bapak Asep dari Sukamanah Cipedes Kota Tasikmalaya) guna ikut meramaikan program ketahanan pangan ini.

Kegiatan-kegiatan yang sudah dilakukan terhadap kelompok bingluh yang merupakan inovasi bingluh, terkait pemberdayaan ekonomi dan ketahanan pangan di masa pandemi Covid-19 melalui program budiksamber. Kementerian Agama Kota/Kabupaten melalui Seksi Bimbingan Masyarakat (Bimas) Islam yang dalam hal ini Penyuluh Agama Islam sebagai ujung tombaknya

dibawah koordinasi KUA Kecamatan setempat, mempunyai program-program strategis terkait kehidupan beragama masyarakat. Secara umum tugas pokok PAI adalah melakukan bimbingan dan penyuluhan keislaman dan pembangunan melalui bahasa agama kepada kelompok sasaran sesuai dengan kebijakan yang ditetapkan oleh Dirjen Bimas Islam Kementerian Agama. Makna pembangunan yang terkait dengan kebijakan pemerintah cakupannya sangat luas, selain pembangunan fisik juga dapat diartikan pembangunan intelektual, mental, spiritual, karakter, dan ekonomi. Makna pembangunan tersebut sangat relevan dengan ajaran semua agama. Jadi menyampaikan pesan-pesan pembangunan sama halnya dengan menyampaikan pesan-pesan agama. Adapun fungsi PAI adalah informatif, komunikatif, edukatif, dan motivatif, yang dikembangkan oleh penulis sebagai wujud dari improvisasi dakwah yaitu interaktif, kreatif, inovatif, dan inspiratif. Diantara metode yang digunakan dalam penyuluhan agama Islam adalah metode pemberdayaan, dimana PAI harus bisa melihat dan mengenali potensi serta sumber daya yang dimiliki masyarakat, sehingga PAI dapat menjadi fasilitator bersama masyarakat dalam mendayagunakan potensi dan sumber daya lain untuk peningkatan kualitas hidup masyarakat.



Gambar 3. Dok. Bersama Ibu Yovi (Inisiator Syahla Community), Bpk. Agus (Pengusaha multi talenta, & Bpk. Asep dari Sukamanah Cipedes Kota Tasikmalaya), telah bergabung dengan Komunitas Peduli Ketahanan Pangan Masyarakat Kota Tasikmalaya. (23 Juni 2020)

Penulis dengan rekan-rekan PAI KUA Cipedes Kota Tasikmalaya merespon fenomena diatas dengan menginisiasi suatu wadah informasi dan

komunikasi masyarakat, seputar pemanfaatan lahan sekitar rumah, pertanian, peternakan, dan dunia usaha lainnya. Wadah tersebut dinamakan Komunitas Peduli Ketahanan Pangan Masyarakat (KPKPM) dengan program pertamanya yaitu Inovasi Budiksamber (Budidaya ikan dan sayuran dalam ember) yang sudah berjalan sebelum dibentuknya komunitas. Adapun program lainnya yang sudah dan sedang berjalan adalah: 1) Gerakan Berbagi Tanaman (Gebetan), 2) Ciptakan Nilai Tambah Sedekah Jalantah Tuk Ibadah (Cinta Sejati), 3) Aktifitas dan Kreatifitas Pemuda/i yang Bernilai & Berkah (Akad Nikah). Adapun Produk-produk yang dipasarkan Komunitas Peduli Ketahanan Pangan Masyarakat (KPKPM) diantaranya meliputi: 1) Madu Murni KPKPM, 2) Pupuk Organik Cair (POC) KPKPM, 3) Roti BeBeB



(Berkah Bakery Bakri).

Gambar 4. Dok. Bersama Bapak H. Muhsin, Ust. Reza sekeluarga & Keluarga Besar Pondok Pesantren Al Amin Kawalu Kota Tasikmalaya, telah bergabung dengan Komunitas Peduli Ketahanan Pangan Masyarakat & Grup Pegiat Budiksamber. (11 Oktober 2020)

Demikian gambaran program-program dan aktifitas KPKPM. Khusus program Budiksamber, akan dipaparkan disini kegiatan-kegiatan komunitas terkait inovasi bingluh dalam pemberdayaan ekonomi kelompok binaan di wilayah Kecamatan Cipedes di masa pandemi Covid-19. Aktifitas budiksamber dimulai pada 12 Mei 2020 bertepatan dengan Bulan Suci Ramadhan 1441 H, disekitar rumah penulis Jl. Cinehel No. 16 Kelurahan Cipedes Kecamatan Cipedes Kota Tasikmalaya. Setelah berjalan beberapa minggu, media budiksambarnya ditambah menjadi beberapa unit. Setiap aktifitas

budiksamber selalu di foto/video kemudian di upload ke media sosial diantaranya melalui WA grup. Responnya cukup bagus, banyak teman-teman yang ingin dibimbing cara pembuatan media sampai tehnik budiksamber. Seiring banyaknya yang minat budiksamber, saya beserta teman-teman PAI KUA Cipedes menginisiasi dibentuknya Komunitas Peduli Ketahanan Pangan Masyarakat pada tanggal 6 Juni 2020 (06062020) dengan struktur organisasi dan visi misi terlampir.



Gambar 5. Visi dan Misi Komunitas Peduli Ketahanan Pangan Masyarakat (KPKPM)

Program yang pertama kita gulirkan adalah Inovasi Budiksamber. Setiap PAI KUA Cipedes dari tiap Kelurahan mensosialisasikan program tersebut kepada kelompok binaannya dan masyarakat luas. Alhamdulillah responnya sangat bagus, diantaranya adalah disepakatinya kerjasama dengan Lembaga Sosial Syahla Community pada tanggal 27 Juni 2020. Diantara hasil kesepakatannya adalah:

1. Jenis program dan kegiatannya adalah Bantuan Sosial Produktif, yaitu media budiksamber diberikan secara bergulir bagi siapa yang siap menjalankan kegiatan budiksamber. Adapun benih ikan (ikan lele), pakan ikan, dan benih/bibit sayuran sifatnya hibah/sedekah.
2. Pihak Syahla Community siap mendanai biaya operasional program sampai panen 2.5-3 bulan.
3. Pihak KPKPM siap dari mulai pengadaan bahan-bahan dan pembuatan media budiksamber, pelatihan budiksamber, dan bimbingan sampai saatnya panen, termasuk membantu pemasaran hasil panen ikan.

Dari kegiatan budiksamber ini, masyarakat terutama kelompok binaan PAI KUA Cipedes banyak terbantu. Dimasa pandemi Covid-19 ini banyak

masyarakat yang terdampak secara ekonomi. Alhasil, KPKPM hadir membantu dengan programnya Inovasi Budiksamber hadir memberi solusi, Selain memperoleh ilmu dan pengalaman budidaya ikan dan sayuran dalam ember, juga secara ekonomi dapat membantu mengurangi resiko biaya dapur, dan menambah pemasukan keuangan Masyarakat (Dr. Chand Official 2021).

Kesimpulan

Dari pembahasan diatas tentang Inovasi Bingluh melalui Program Budiksamber Masa Pandemi Covid 19 maka dapat disimpulkan bahwa dalam Inovasi yang dilakukan dalam mengatasi perekonomian di tengah-tengah pandemi Covid 19 yakni melalui pemberdayaan pemanfaatan lahan disekitar rumah, yang mana dengan hadirnya Program Budiksamber sebagai bentuk Pemberdayaan Ekonomi Kelompok Bingluh di Kecamatan Cipedes Kota Tasikmalaya hadir memberi solusi dalam mengatasi perkenomian masyarakat, Manfaat dari program Budiksamber ini selain memperoleh ilmu dan pengalaman dalam pengelolaan budidaya ikan dan sayuran dalam ember, juga secara ekonomi dapat membantu mengurangi resiko biaya dapur.

Daftar Pustaka

- Dekoruma, Kania. 2019. "Mengenal Urban Farming, Konsep Pertanian Kota Untuk Masa Depan." *Article*. Retrieved July 1, 2021 (<https://www.dekoruma.com/artikel/82123/urban-farming-konsep-pertanian-kota>).
- Dr. Chand Official. 2021. *Membuat Laporan Keuangan Via Excel*.
- Hadiyanti, Puji. 2008. "Strategi Pemberdayaan Masyarakat Melalui Program Keterampilan Produktif Di Pkbm Rawasari, Jakarta Timur." *Perspektif Ilmu Pendidikan* 17(IX):90–99. doi: 10.21009/PIP.171.10.
- Hafidotul Husniah. 2021. *Part 1 Review Budiksamber Agus Setiana Malam Takbir 12 Mei 2021*.
- Inovasi Budiksamber Channel. 2020a. *Tutorial Pembuatan Media Budiksamber (Part 3)*.
- Inovasi Budiksamber Channel. 2020b. *Tutorial Pembuatan Media Budiksamber (Part 4)*.
- KUA Cipedes TV. 2021. *Budidaya Ikan Dan Sayuran Dalam Ember (Tutorial Bag.3)*.
- Masyitoh, Noneng, Dedeh Sri Sudaryanti, Andri Helmi Munawar, and Mira Rahmawati. 2020. "Optimalisasi Kawasan Rumah Pangan Lestari Dengan Budikdamber Untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan Masyarakat Di Masa Pandemic Covid-19 Di Desa Sukamahi Kecamatan Sukaratu Kabupaten Tasikmalaya." *KOMMAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 1(3):111–22.
- Mulyati, Desri. 2019. "Budikdamber (Budidaya Tanaman Dan Ikan Dalam Ember)." *Cyber Extension*. Retrieved May 3, 2021 (<http://cybex.pertanian.go.id/artikel/72659/budikdamber-budidaya-tanaman-dan-ikan-dalam-ember/>).
- Nursandi, Juli Nursandi Juli. 2018. "Budidaya Ikan Dalam Ember 'Budikdamber' dengan Aquaponik di Lahan Sempit Fish Culture in a 'Budicdamber' Bucket with Aquaponics on Narrow Lands." *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian*. doi: 10.25181/prosemnas.v2018i0.1150.
- Satori, Akhmad, Yogi Nirwanto, Sri Hardianti, and Faisal Fadilla Noorikhsan. 2020. "PkM: Pelatihan Budidaya Damber Sebagai Solusi Pemenuhan Pangan Berbasis Keluarga." *TRIDARMA: Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM)* 3(2, Nopembe):149–55.
- Setiana, Agus. 2020. "(25) Inovasi Budiksamber Channel - YouTube." Retrieved May 3, 2021 (<https://www.youtube.com/channel/UCudpCr7DwdHVoMZ5TgZZN-A/videos>).
- Staima Banjar TV. 2021. *Instal Zotero Dan Cara Memanfaatkannya*.
- Suryani, N. Lilis, Sinta Sulistiani, Gatut D. Purwoko, Munarsih, Rini Dianti Fauzi, Yan Ardian Suhan, and Aris Ariyanto. 2020. *Covid 19 Dan New Norma (L)*. Banten: Desanta Muliavisitama.
- Syauqi, Ahmad. 2020. "Jalan Panjang Covid19." *JKUBS* 1(1):1–19.