

## **MENYIAPKAN DIRI MEMBANTU KETAHANAN PANGAN DIMASA PANDEMI COVID-19 MELALUI PELATIHAN PEMBUATAN VERTIKULTUR DI DESA SILO BONTO KECAMATAN SILAU LAUT KABUPATEN ASAHAN**

**Surya Fajri<sup>1</sup>, Heru Gunawan<sup>2</sup>, Deddy Wahyuddin<sup>3</sup>**

Dosen Universitas Asahan. Jl. Jend. Ahmad Yani  
Program studi Budidaya Perairan Fakultas Pertanian  
Email: bankfajri@gmail.com

### **RINGKASAN**

Sebagai media pembelajaran dan menumbuhkan rasa kepedulian Perguruan Tinggi terhadap permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat. kegiatan PKM ini diitik beratkan pada satu program inti bidang pertanian yakni “Menyiapkan Diri Membantu Ketahanan Pangan Dimasa Pandemi Covid-19 Melalui Pelatihan Pembuatan Vertikultur di Desa Silo Bonto Kecamatan Silau Laut Kabupaten Asahan”. Metode yang digunakan dalam ini adalah menggunakan pendekatan partisipatif yaitu melaksanakan pendidikan dan pelatihan masyarakat dengan pihak akademisi (Dosen Pembimbing Lapang (DPL), mahasiswa dan pemerintah) berperan sebagai fasilitator untuk dapat saling belajar, membagi pengetahuan dan pengalamannya.

Lokasi kegiatan yaitu Desa Silo Bonto Kecamatan Silau Laut Kabupaten Asahan. Jumlah mahasiswa yang dilibatkan pada kegiatan ini terdiri dari 4 orang. Sedangkan mitra kegiatan ini adalah Kepala Dusun, aparat desa. Pelaksanaan kegiatan ini terdiri dari beberapa program yaitu program inti bidang pertanian yakni “Pelatihan Pembuatan Vertikultur di Desa Silo Bonto Kecamatan Silau Laut Kabupaten Asahan”

Hasil kegiatan Pelatihan ini antara lain yaitu masyarakat memanfaatkan lahan pekarangan dengan tanaman hortikultura sistim vertikultura, seperti tanaman sayuran maupun bebungaan yang lagi trend di masyarakat yang bernilai ekonomi, terciptanya suasana yang asri yang dapat meningkatkan imun masyarakat. Selanjutnya Persentase kegiatan PKM dalam Seminar pengabdian dan diterbitkan dalam Jurnal ANADARA yang diterbitkan oleh Lembaga Pengabdian dan Penelitian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Asahan.

### **PENDAHULUAN**

#### **1. Analisis Situasi**

Kecamatan Silau laut adalah salah satu kecamatan di Kabupaten Asahan Sumatera Utara dengan luas wilayah sebesar 84,6758 km<sup>2</sup>. Kecamatan ini berjarak 25 km dari ibukota Kabupaten Asahan dimana ibukota kecamatan terletak di Silo Bonto. Kecamatan Silau Laut memiliki 5 (lima) desa salah satunya adalah Desa Bangun Sari (Asahan Dalam Angka, 2017). Desa Bangun Sari berdiri sejak tahun 1994 dan merupakan pemekaran dari **desa Banjar Kecamatan Air Joman. Desa Silo Bonto** memiliki **(sembilan) dusun dengan** luas wilayah sebesar (84,6758 km<sup>2</sup>) dan berada pada ketinggian antara ± 21 – 24 m diatas permukaan laut (**Silo Bonto, 2021**).

Virus dari golongan coronavirus, yaitu SARS-CoV-2 atau yang dikenal dengan virus Coronamelanda dunia sejak Desember 2019 (Shereen *et all*, 2020; Sara *etall*2021) dan mulai menyebar keseluruh Indonesia di bulan Maret tahun 2019. Corona virusberdampak buruk terhadap kesehatan manusiaperekonomian dan ketahanan pangan dunia termasuk Indonesia, bahkan Organisasi Pangan Dunia atau Food and Agriculture Organization (FAO) menyampaikan akan adanya ancaman kelangkaan pangan di masa pandemi COVID-19(FAO, 2020).

Kebijakan pemerintah untuk menghindari penularan COVID-19dilakukan dengan cara mengurangi ataumembatasi aktivitas diluar rumah atau Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB), hal ini tentu saja berimbas terhadap pemenuhan kebutuhan pokok untuk keluarga. Kondisi pandemi saat ini daya tahan tubuh diperlukan untuk melawan penyakit yang disebabkan oleh virus COVID-19 dan untuk meningkatkan kekebalan tubuh dibutuhkan asupan nutrisi makanan yang masuk kedalam tubuh (Prabawa *et all*, 2021).

Ketahanan pangan merupakan kondisi dimana terpenuhinya pangan bagi rumah tangga yang tercermin dari ketersediaan pangan yang cukup, baik jumlah, maupun mutunya, aman, merata, dan terjangkau. Terkait dengan pandemi COVID-19, sebagian besar masyarakat masih memiliki kekuatiran akan ketersediaan pangan yang belum sepenuhnya tercukupi dan adanya pengeluaran yang bertambah setiap bulannya untuk memenuhi kebutuhan pangan keluarga (Aisyah 2020), kondisi ini juga dihadapi oleh masyarakat di Desa Silo Bonto.

Pemenuhan kebutuhan kebutuhan gizi di masa pandemi dapat dilakukan dengan memanfaatkan lahan pekarangan melalui usaha budidaya tanaman hortikultura secara vertikultur. Budidaya hortikultura dipekarangan rumah bertujuan untuk menciptakan kemandirian pangan keluarga dimasa pandemi. Kegiatan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) yang dilakukan melalui kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) mahasiswa sebagai upaya transfer Ilmu Pengetahuan dan Teknologi dari Perguruan Tinggi kepada Masyarakat Silo Bonto Kecamatan Silau Laut agar dapat memenuhi kebutuhan pangan dan mengurangi pengeluaran dalam pemenuhan kebutuhan pangan keluarga selama pandemi Covid-19. Untuk itu dipandang perlu melakukan kegiatan penyuluhan mengenai “Menyiapkan Diri Membantu Ketahanan Pangan Dimasa Pandemi Covid-19 Melalui Pelatihan Pembuatan Vertikultur di Desa Silo Bonto Kecamatan Silau Laut Kabupaten Asahan” melalui penerapan PKM.

## **2. Permasalahan Mitra**

- a. Kurang memaksimalkan pemanfaatan pekarangan dimasa pandemik. Desa Silo Bonto memiliki potensi besar untuk dapat menghasilkan tanaman secara vertikultur, akan tetapi hal tersebut tidak dilakukan masyarakat karena belum menyadari pentingnya

- memanfaatkan lahan pekarangan khususnya dalam masa pandemik. Untuk itu perlunya menyiasati dengan melakukan penanaman tanaman secara vertikultur yang dapat membantu rumah tangga dalam manajemen perekonomian khususnya pada kebutuhan sehari-hari yang berupa rempah-rempah pelengkap untuk memasak-masak.
- b. Kurangnya fasilitas desa dalam pendataan tanaman hortikultura. Desa Silo Bonto merupakan salah satu desa yang memiliki potensi besar menghasilkan tanaman hortikultura. Namun kurangnya kesadaran dalam melakukan pengembangan komoditas yang dapat mengkoordinir pendataan-pendataan hortikultura agar dapat mempermudah petani.
  - c. Kekurangan benih tanaman hortikultur dikarenakan kurangnya pendistribusian benih atau bantuan dari pemerintah.
  - d. Kurangnya pengetahuan masyarakat dalam menjalani new normal life yang menjadi bentuk pencegahan penanganan COVID-19
  - e. Sulitnya masa pandemik membuat perekonomian masyarakat menurun drastis. Dampak COVID-19 sangat jelas dirasakan langsung oleh masyarakat. Terlebih lagi pasca diberlakukannya PSBB maka semakin banyak warga yang mengalami kesulitan khususnya pada bidang perekonomian yang menurun secara drastis.
  - f. Kurangnya kegiatan yang berhubungan dengan kesehatan seperti keolahragaan atau menjaga kesehatan (imun tubuh) di tengah masa pandemik covid-19 serta penerapan pola hidup sehat yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

### **SOLUSI PERMASALAHAN**

Kegiatan Program pengabdian melalui programKuliah Kerja Nyata KKN Fakultas Pertanian di desa Bangun Sari dilakukan melalui kegiatan penyuluhan lebih ditujukan untuk peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat Desa Silo Bonto untuk tetap produktif di masa pandemi COVID-19 sehingga masyarakat Desa Bangun sari mampu memenuhi kebutuhan sehari-hari sebagai solusi mewujudkan kemandirian pangan keluarga, dengan cara melakukan usaha budidaya tanaman secara vertikultur di pekarangan rumah warga. Beberapa solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi masyarakat Desa Bangun Sari antara lain:

- a. Melakukan penyuluhan/ Sosialisasi kepada masyarakat tentang pencegahan penularan Covid-19 di masyarakat. Menaati Protokol Kesehatan dengan berbagai konsep melalui sosial media Whatsapp, Website Desa/Kelurahan, dan media komunikasi lainnya.Membuat Baliho/spanduk sosialis asi pencegahan covid-19. Adanya Spanduk Edukasi New normal Life sebagai bentuk penyebarluasan pengetahuan mengenai Pencegahan penangan COVID-19 dan pendistribusian

- masker sebagai bentuk kepedulian mahasiswa terhadap warga desa Silo Bonto khususnya yang mempunyai keterbatasan ekonomi. Hal tersebut dilakukan sebagai solusi untuk mengatasi kurangnya pengetahuan masyarakat dalam memahami Protokol Kesehatan New Normal Life.
- b. Tutorial dan pelatihan wirausaha kreatif di tengah pandemic covid-19.
  - c. Keterlibatan mahasiswa untuk mengedukasi masyarakat melalui peran pemerintah desa terhadap sikap masyarakat terhadap penularan Covid-19.
  - d. Memberikan wawasan tentang pentingnya memanfaatkan lahan pekarangan dengan tanaman hortikultura sistim vertikultura , masyarakat petani terutama bagi ibu-ibu kelompok Desa Silo Bonto, dapat memperoleh keuntungan ekonomi untuk meningkatkan kesejahteraan keluarganya. Dengan memanfaatkan sumberdaya alam lokal sebagai bahan baku pembuatan bergizi bagi anak-anak, maka pendapatan masyarakat di Desa Silo Bonto dapat bertambah.
  - e. Dikarenakan adanya Phisical Disctancing membuat warga desa sulit melakukan aktivitas sehari-hari sehingganya berdampak pada perekonomian. Untuk itu akan memberikan solusi program Pemanfaatan Pekarangan Rumah untuk tanaman Hortikultura sebagai strategi Wirausaha Kreatif bagi Masyarakat Terdampak Pandemi COVID-19.
  - f. Karena tidak adanya pendataan tanaman hotrikultura maka akan diberikan solusi melalui Program pembuatan denah yakni dengan melakukan Rancangan road map dan rencana aksi tentang Pengembangan Komoditas Holtikultura sayuran terpilih di desa Silo Bonto Kecamatan Silau Laut Kabupaten Asahan.

## **METODE PELAKSANAAN**

Metode yang digunakan pada pelaksanaan program pengabdian Program Kemitraan Masyarakat (PKM) melalui kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) mahasiswa di Desa Silo Bonto adalah:

### **1. Penyuluhan mengenai kegiatan**

Kegiatan ini dilakukan secara langsung dengan ceramah dan diskusi secara interaktif antara peserta kegiatan dan narasumber dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan. Kegiatan ceramah yang dilakukan mengenai sosialisasi dalam memanfaatkan lahan pekarangan agar dapat meningkatkan kemandirian pangan di masa pandemi COVID-19 yang dilakukan melalui usaha budidaya hortikultura secara vertikultur, memberikan pengetahuan mengenai kelebihan dari budidaya hortikultura secara vertikultur. Pendekatan yang dilakukan diharapkan menambah pengetahuan dari masyarakat Desa Silo Bonto dalam memperkuat kemandirian ketahanan pangan keluarga.

## **2. Penyuluhan dalam Tahapan-tahapan Kegiatan**

Kegiatan ini memberikan pengetahuan mengenai tahapan-tahapan dalam budidaya hortikultura secara vertikultur yang dilakukan dengan ceramah dan diskusi. Memberikan pengetahuan mengenai tahapan kegiatan budidaya hortikultura secara vertikultur dimulai dari persiapan alat dan bahan, penyemaian bibit sayuran/penanaman bibit sayuran, pembuatan media budidaya hortikultura secara vertikultur, pembibitan tanaman dan pemeliharaan. Pengetahuan disampaikan dengan ceramah dan diskusi mengenai alat dan bahan yang murah dan mudah untuk membuat wadah budidaya hortikultura secara vertikultur.

Pengetahuan mengenai cara menyemai bibit sayuran sebelum ditempatkan kedalam wadah aqua dan selanjutnya menempatkan bibit sayuran kedalam wadah vertikultur. Pengetahuan mengenai langkah-langkah untuk merakit semua alat dan bahan yang digunakan sebelum bibit tanaman diletak. Pengetahuan mengenai teknik menanam bibit agar tanaman tidak mudah layu, pengetahuan ini bertujuan agar tanaman tetap hidup selama pemeliharaan dan kegiatan berhasil. Pengetahuan mengenai pemeliharaan budidaya hortikultura secara vertikultur mulai dari menjaga kualitas media tanam, teknik memberikan perawatan, menjaga kualitas tumbuh tanaman sampai pemanenan sayuran. Pendekatan yang dilakukan diharapkan menambah pengetahuan dari masyarakat Desa Silo Bonto untuk melakukan usaha budidaya hortikultura secara vertikultur.

## **3. Pembuatan Laporan Kegiatan**

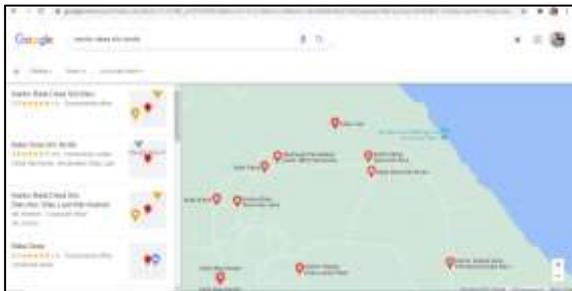
Kegiatan ini merupakan kegiatan akhir dari serangkaian kegiatan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) melalui program kegiatan KKN mahasiswa Fakultas Pertanian yaitu berupa pembuatan laporan akhir hasil kegiatan di Desa Silo Bonto. Mengarsipkan luaran kegiatan PKM berupa dokumentasi kegiatan dan artikel ilmiah yang dipublikasikan di Jurnal ANADARA pengabdian kepada masyarakat LPPM Universitas Asahan.

### **LUARAN DAN TARGET CAPAIAN**

Target luaran dari kegiatan Pelatihan ini antara lain yaitu masyarakat memanfaatkan lahan pekarangan dengan tanaman hortikultura sistim vertikultura, seperti tanaman sayuran maupun bebunga yang lagi trend di masyarakat yang bernilai ekonomi, terciptanya suasana yang asri yang dapat meningkatkan imun masyarakat. Selanjutnya Persentase kegiatan PKM dalam Seminar pengabdian dan diterbitkan dalam Jurnal ANADARA yang diterbitkan oleh Lembaga Pengabdian dan Penelitian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Asahan

### **HASIL KEGIATAN**

Pemanfaatan Pekarangan untuk penanaman tanaman hortikultura secara vertikultur dilaksanakan pada tanggal Kamis, 7 April 2021 di Balai Desa Silo Bonto. Adapun beberapa langkah kegiatan program inti bidang pertanian yakni, pembuatan gazebo/ rak tanaman secara vertikultur tanaman hortikultur. Adapun tujuan pembuatan gazebo/ rak vertikultur adalah untuk meminimalisir lahan pekarangan yang berisi tanaman sayuran, bebunga dan dilengkapi dengan tanaman obat-obatan (apotik hidup).



Lahan pekarangan merupakan sebidang tanah yang memiliki batasan dan di atasnya dijumpai pemukiman warga. Lahan pekarangan ini memiliki fungsi antara lain sebagai bahan penghasil bahan baku makanan karena itu lahan pekarangan dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga atau ketahanan pangan mandiri keluarga (Swardana, 2020). Potensi lahan pekarangan yang dimiliki warga desa Silo Bonto tentu saja dapat dimanfaatkan untuk mewujudkan kemandirian pangan keluarga.

Suksesnya kegiatan pengabdian sangat ditentukan oleh partisipasi masyarakat sasaran dalam mengikuti semua tahapan pengabdian. Partisipasi masyarakat dilakukan mulai dari tahap persiapan, tahap penyuluhan, tahap pelatihan, tahap aplikasi dan tahap evaluasi. Partisipasi masyarakat akan sangat bermanfaat dalam merencanakan setiap program pada proses pengabdian, sehingga masyarakat dapat mengetahui permasalahan yang mereka hadapi dan selalu berusaha mencari solusi untuk memecahkan permasalahan tersebut. Selain partisipasi masyarakat, diperlukan juga peran pemerintah desa yang secara langsung dapat menyediakan sarana dan prasana yang dibutuhkan selama proses pelaksanaan pengabdian pada masyarakat.

Langkah-langkah dalam bentuk program kerja yang akan dilaksanakan di lokasi Pengabdian meliputi beberapa hal antara lain : 1. program pemanfaatan lahan pekarangan untuk tanaman hortikultura. Terdapat tiga aspek yang harus dipersiapkan dalam budidaya tanaman hortikultura organik secara vertikultur, yaitu: (a) Pembuatan rak vertikultur. (b) Penyiapan media tanam. (c) pengadaan benih dan bibit. (d) Penanaman dan pemeliharaan.

Program Kemitraan Masyarakat (PKM) melalui kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Fakultas Pertanian Universitas Asahanyang dilaksanakan bertujuan untuk memberikan pengetahuan kepada warga Desa Silo Bonto agar dapat mengoptimalkan fungsi dari lahan pekarangan pada masa

pandemi COVID-19. Kegiatan penyuluhan dan sosialisasi dari program kerja dilaksanakan di Balai Desa Silo Bonto dengan metode ceramah dan diskusi.

Kegiatan ini dihadiri oleh warga masyarakat Bangun Sari antara lain Kepala Dusun, Ibu rumah tangga dan Pemuda Karang taruna. Kegiatan PKM melalui program KKN merupakan program edukasi dalam memanfaatkan lahan pekarangan rumah untuk kegiatan budidaya tanaman secara vertikultur. peserta mengikuti kegiatan ini dengan antusias. Pada kegiatan penyuluhan dan sosialisasi untuk meningkatkan kemandirian pangan keluarga dilakukan dengan cara ceramah mengenai pengenalan dan memberikan informasi keunggulan dari kegiatan Vertikultur dengan memanfaatkan pekarangan rumah atau disebelah rumah.

Pengetahuan dan informasi yang diberikan berupa keunggulan dari kegiatan budikdamber antara lain: mudah dalam mengontrol usahanya karena dilakukan didekat rumah sehingga pengawasan dalam kegiatan ini mudah dilakukan, hemat waktu karena tidak memakan waktu, memberikan keuntungan sekaligus yaitu pemenuhan gizi dan ketahanan pangan keluarga karena saat pemeliharaan mendapatkan sayuran dalam kondisi segar dan mendapatkan ikan pada saat pemanenan serta teknologi yang digunakan sederhana dan murah (Istiqomah dan Kurniati, 2021; Suryana *et all.*, 2021).

Selama kegiatan berlangsung, peserta atau masyarakat Desa Silo Bonto antusias dan aktif mengikutinya, ditandai dengan adanya dialog interaktif antara peserta dengan narasumber. Akhir dari kegiatan penyuluhan, narasumber bersama-sama dengan mahasiswa/i KKN Fakultas Pertanian Universitas Asahan menyerahkan Bibit tanaman dan Bahan media vertikultur yang telah dibuat. Pendekatan yang dilakukan melalui program kegiatan ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dalam ragam cara budidaya tanaman. Penyerahan bibit diharapkan menjadi stimulus bagi peserta agar lebih semangat dan termotivasi untuk mengembangkan diri dengan melaksanakan praktek langsung sebagai salah satu solusi terwujudnya kemandirian pangan keluarga dan menjaga ketahanan pangan dalam pemenuhan kebutuhan protein dan gizi dari sayuran keluarga.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **1. Kesimpulan**

Dari Program PKM mengenai Menyiapkan Diri Membantu Ketahanan Pangan Dimasa Pandemi Covid-19 Melalui Pelatihan Pembuatan Vertikultur di Desa Silo Bonto Kecamatan Silau Laut Kabupaten Asahan dapat disimpulkan bahwa:

- a. Program Kemitraan Masyarakat (PKM) melalui kegiatan KKN dilakukan dengan ceramah dan diskusi secara interaktif dan diapresiasi dengan baik oleh peserta pelatihan

- b. Edukasi kepada peserta kegiatan berkaitan dengan peningkatan ketahanan pangan mandiri di keluarga melalui budidaya tanaman secara vertikultur menambah pengetahuan kepada masyarakat Desa Silo Bonto
- c. Pemberian bibit hortikultura/sayuran kepada warga menjadi stimulus bagi warga untuk melaksanakan kegiatan usaha budidaya tanaman secara vertikultur
- d. Edukasi mengenai budidaya tanaman secara vertikultur menumbuhkan peluang ekonomi bagi warga desa Bangun Sari untuk mengurangi biaya pengeluaran keluarga di masa pandemi COVID-19

## 2. Saran

Perlu dilakukan keberlanjutan kegiatan PKM yang melibatkan mahasiswa mengenai pendampingan usaha budidaya tanaman secara vertikultur.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, I. S 2020. Ketahanan Pangan Keluarga Di Masa Pandemi COVID 19. Jurnal Kesehatan komunitas Indonesia, 16 (2): 179 – 189.
- Asahan Dalam Angka. 2021. Asahan dalam Angka. Badan Perencanaan dan Pembangunan Kabupaten Asahan
- Prabawa, P.S., M. Suarsana dan I.P. Parmila. 2021. Pelatihan Budikdamber Sebagai Upaya Menjaga Ketahanan Pangan Keluarga Pada Warga Kelurahan Banyuasri, Buleleng. BERNAS  
: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 1(1) : 243-249
- Suryana, A. A. H., L. P. Dewanti dan A. Andhikawati. 2021. Penyuluhan Budidaya di Desa Sukapura Kecamatan Dayeuhkolot Kabupaten Bandung. Farmers: Journal of Community Services, 2(1) : 47- 51.
- Swardana, A. 2020. Optimalisasi Lahan Pekarangan Sebagai Salah Satu Upaya Pencegahan Krisis Pangan di Masa Pandemi Covid-19. JAGROS, 4 (2) : 246 – 258

**DOKUMENTASI KEGIATAN**

**PRESENTASI PENYULUHAN DARI  
NARASUMBER**



**DISKUSI DENGAN PESERTA  
KEGIATAN**



**DISKUSI DENGAN PESERTA  
KEGIATAN**



**DISKUSI DENGAN PESERTA  
KEGIATAN**



**FOTO BERSAMA NARASUMBER  
DENGAN KEPALA DESA**



1.