

REHABILITASI SARANA KEBUN SUMBER BERKAH DAN OPTIMALISASI PRODUK UNGGULAN HASIL PANEN

Riska Kurniyanto Abdullah, Bowo Nugroho, Muhammad Arifansyah, Aditya Osama Hakim Efendy, Izhar Ihsan Nurramadhany, Dewi Anjani, Fitriani, Nindia Rifka Sugiharti Putri.
Jurusan Matematika dan Teknologi Informasi, Institut Teknologi Kalimantan, Balikpapan
Email: riska.abdullah@lecturer.itk.ac.id

Abstract

The development of regional potential towards an independent community is the goal of community service activities. Every problem that occurs in society is expected by the community to be able to take a role either taking the best decision to be able to solve the problem or with creative ideas. Sumber Berkah Garden is a garden processed by residents of RT 37 Batu Ampar Village, North Balikpapan. Kebun Sumber Berkah itself is associated by the chairman of RT 37 to use land and empower the surrounding community to support the economy of its citizens during the Covid-19 pandemic. Based on the results of observations, the problem of the Sumber Berkah Garden is the innovation of land management and garden products. Plantation management that is not accompanied by qualified technology makes residents of the RT area still manage plantation products manually. The purpose of carrying out real work lecture activities in the blessing source garden is to rehabilitate the gate in the blessing source garden, optimize the harvest so that it has distinctive characteristics and becomes a superior product so that it can increase the selling value of the harvest and the economy of the surrounding residents. The three work programs that we have designed before the real work lecture activities have been successfully implemented, namely Gapura Rehabilitation, breeding several plants such as chicory, rainbow tomatoes, and black tomatoes and the implementation of melon molds that make the selling value of melons even higher, as well as branding melon gardens in Balikpapan with unique harvests.

Keywords: vegetable garden; product innovation; Balikpapan

Abstrak

Pengembangan potensi daerah menuju masyarakat mandiri merupakan tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat. Setiap permasalahan yang terjadi di masyarakat diharapkan civitas dapat mengambil peran baik mengambil keputusan terbaik untuk dapat memecahkan masalah tersebut ataupun dengan ide-ide yang kreatif. Kebun Sumber Berkah merupakan kebun yang diolah oleh warga RT 37 Kelurahan Batu Ampar, Balikpapan Utara. Kebun Sumber Berkah sendiri merupakan yang diasosiasikan oleh ketua RT 37 untuk memanfaatkan lahan dan melakukan pemberdayaan terhadap masyarakat sekitar demi menopang ekonomi warganya di masa pandemi Covid-19. Berdasarkan hasil pengamatan, permasalahan Kebun Sumber Berkah adalah Inovasi pengelolaan lahan dan hasil kebun. Pengelolaan perkebunan yang tidak didampingi dengan teknologi yang mumpuni membuat warga kawasan RT masih melakukan pengelolaan hasil perkebunan secara manual. Tujuan dilakukannya kegiatan Kuliah Kerja Nyata pada kebun sumber berkah yaitu melakukan rehabilitasi gapura pada kebun sumber berkah, optimalisasi hasil panen agar memiliki ciri khas dan menjadi produk unggulan sehingga dapat meningkatkan nilai jual hasil panen dan ekonomi warga sekitar. 3 program kerja yang telah kami rancang sebelum kegiatan kuliah kerja nyata telah berhasil dilaksanakan yaitu Rehabilitasi Gapura, pembibitan beberapa tanaman seperti sawi putih, tomat rainbow, dan tomat hitam dan implementasi cetakan melon yang membuat nilai jual buah melon semakin tinggi, sekaligus sebagai branding kebun melon di Balikpapan dengan hasil panen yang unik.

Kata Kunci: kebun sayur; inovasi produk; Balikpapan

1. PENDAHULUAN (Introduction)

Pendidikan merupakan suatu proses pendewasaan dan kemandirian manusia secara sistematis, agar siap dalam menjalani kehidupan secara bertanggung jawab. Mahasiswa merupakan salah satu unsur pendidikan di dalam perguruan tinggi. Mahasiswa merupakan bagian dalam masyarakat intelektual yang ada di dalam Negeri ini, diharapkan ikut andil dalam

pembangunan bangsa dan Negara. Pembangunan dalam sektor fisik yang terus melaju seiring dengan pesatnya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi perlu adanya kemajuan masyarakat pada aspek non fisik.

Program Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat adalah salah satu program yang ada dalam pendidikan tinggi di Institut Teknologi Kalimantan. Program ini diambil dari dasar pemikiran bahwa civitas merupakan aset untuk penerus pembangunan yang nantinya dapat bekerja terkait dengan pemecahan masalah-masalah pembangunan yang ada dalam lingkungan masyarakat (Hulukati dan Djibran, 2018).

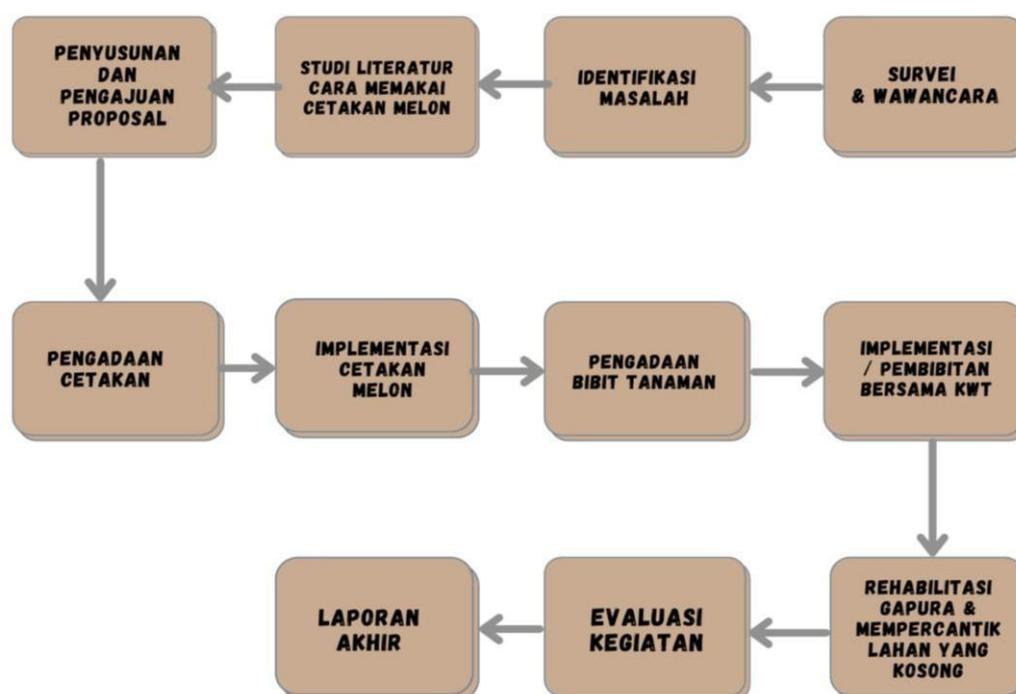
Institut Teknologi Kalimantan merupakan bagian integral masyarakat yang turut bertanggung jawab terkait dengan berbagai persoalan yang ada di dalam masyarakat. Hal ini sudah sesuai dengan fungsi dari Institut Teknologi Kalimantan sebagai salah satu *academic social responsibility* perguruan tinggi. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat merupakan salah satu bagian internal kurikulum yang mengandung unsur pendidikan dan pengabdian masyarakat. pelaksanaan kegiatan ini merupakan hasil kolaborasi antara mahasiswa dosen dan para pembimbing lapangan. Kegiatan ini dilaksanakan secara interdisipliner dan intrakurikuler.

Hasil diskusi kelompok menentukan Lokasinya kegiatan yaitu di Kelurahan Batu Ampar, Kecamatan Balikpapan Utara, Kota Balikpapan, Provinsi Kalimantan Timur. Dengan mengambil judul Rehabilitasi Kebun Sumber Berkah dan Optimalisasi Produk Unggulan Hasil Panen kegiatan dimulai dari wawancara di lapangan untuk observasi awal. Dari hasil wawancara tersebut ditemukan beberapa permasalahan saat mengelola kebun yaitu kurangnya ciri khas dari hasil panen yang ada di kebun sumber berkah ini, pengelola sendiri menyarankan agar membuat ciri khas yang unik dan belum ada di Indonesia khususnya Kalimantan Timur dengan membuat buah melon memiliki bentuk berbeda seperti kotak, hati, dll. selain itu kurangnya kesadaran masyarakat dan remaja sekitar untuk membantu mengelola dan mengembangkan kebun sumber berkah ini membuat pihak pengelola kekurangan tenaga kerja.

Pengabdian masyarakat menjadi salah satu pilar Tri Dharma dari Perguruan Tinggi, termasuk di dalamnya dharma pendidikan, pengajaran, dan dharma penelitian, di mana kegiatan ini menjadi salah satu bentuk kegiatan untuk mengembangkan potensi mahasiswa dan komunitas masyarakat pada umumnya. Pengabdian masyarakat merupakan program yang dirancang oleh Institut Teknologi Kalimantan agar dapat memberikan kontribusi nyata untuk bangsa Indonesia, khususnya dalam mengembangkan kemajuan juga kesejahteraan bangsa Indonesia (Sunarya, 2020).

2. METODE PELAKSANAAN (*Materials and Method*)

Dalam Metode pelaksanaan, akan menjelaskan terkait tahapan atau langkah-langkah dalam melaksanakan solusi yang akan diberikan untuk mengatasi permasalahan yang ada pada Kebun Sumber Berkah. berikut merupakan Metode Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang terdapat pada gambar 1.



Gambar 1. Metode Pelaksanaan

1. Survei & Wawancara

Survei dan Wawancara dilaksanakan untuk mengkaji permasalahan yang ada pada lokasi yang dipilih, dalam hal ini permasalahan yang dikaji terkait dengan Pengelolaan perkebunan yang tidak dibarengi dengan teknologi yang mumpuni sehingga pengolahan masih dilakukan secara manual dan kurangnya inisiatif warga dalam melakukan pengelolaan kebun sehingga perlu didorong dengan tahapan yang teratur dan terjadwal.

2. Identifikasi & Perumusan Masalah

Rumusan masalah yang diangkat dalam kegiatan ini yaitu kurangnya optimalisasi peran teknologi terkait pemanfaatan produk unggulan hasil panen kebun dan kurangnya inisiatif KWT (Kelompok Wanita Tani) dalam menjalankan program kegiatan yang ada untuk mengelola Kebun Sumber Berkah sehingga perlu pendampingan dan penjadwalan agar hasil tani bisa lebih optimal sesuai yang diinginkan.

3. Studi Literatur Cara Memakai Cetakan Melon

Adapun tujuan dalam kegiatan ini adalah untuk mencari referensi dan menambah pengetahuan cara menggunakan cetakan melon mulai dari tahap awal penanaman, memasang cetakan, sampai pada tahap panen melon. Hal ini dilakukan agar saat melakukan implementasi penggunaan cetakan melon sudah memahami hal dasar yang perlu dilakukan dan dapat menerapkannya kepada masyarakat.

4. Penyusunan dan Pengajuan Proposal

Tahap ini adalah tahap rancangan penyusunan proposal secara terstruktur dan sistematis dari literatur dan wawancara dengan mitra sehingga menghasilkan proposal yang tepat sasaran

5. Pengadaan Cetakan

Setelah mengetahui kebutuhan yang ada pada RT.37 Kelurahan Batu Ampar, Kecamatan Balikpapan Utara. Maka selanjutnya adalah pengadaan alat cetak buah yang nantinya akan dipakai ke buah yang akan tumbuh sehingga bentuknya lebih cantik dan meningkatkan nilai jual dari buah itu sendiri.

6. Implementasi Cetakan Melon

Pada umumnya buah melon memiliki bentuk bulat dapat diubah menjadi berbagai bentuk sesuai dengan keinginan. Kebun sumber berkah berinisiatif untuk memanfaatkan produk unggulan hasil panen salah satunya buah melon dan semangka. Untuk menambah keunikan buah melon dibentuk menjadi kotak, perubahan bentuk pada buah melon tidak mempengaruhi rasa dan tekstur dari buah melon itu sendiri. Agar melon dapat berbentuk dibutuhkan cetakan berbahan akrilik.

Cetakan akrilik memiliki daya elastisitas polimer (*polymethyl methacrylate*), sehingga cetakan tersebut tidak mudah pecah dan mampu menahan pertumbuhan buah melon. Penyiraman pada buah melon yang akan dibentuk sebaiknya mengurangi setengah volume dari penyiraman biasanya. Hal ini bertujuan untuk mengurangi kadar air agar buah melon menjadi elastik dan tumbuh mengikuti cetakan (Pertanianku, 2020).

Untuk membentuk melon, membutuhkan beberapa alat dan bahan terlebih dahulu.

Bahan-bahan:

Cetakan melon kubus 13 cm × 13 cm × 13 cm

- Baut
- Mur Baut
- Obeng
- Tang

Cara membuat:

1. Pilih buah melon yang berumur sekitar 15 hari dan berukuran sedang.
2. Pasang cetakan melon pada buah yang telah dipilih.
3. Pasang baut dan mur pada pinggiran cetakan, kencangkan baut menggunakan tang.
4. Bungkus buah dengan cetakan kecil ketika sudah berumur dua minggu atau sudah sebesar telur puyuh.

5. Pada umur 30-40 hari dari pemasangan cetakan akrilik, buah melon berbentuk kotak siap dipanen.

7. Pengadaan Bibit Tanaman

Pada tahapan ini, dilakukan pengadaan bibit tanaman sebagai bahan eksperimen untuk implementasi teknologi. Bibit yang dipilih dominan untuk dijadikan eksperimen yaitu buah melon. Buah melon dipilih untuk mempermudah pembentukan dari cetakan yang akan di terapkan.

8. Implementasi dan Pembibitan Bersama KWT

Tahap implementasi merupakan pelaksanaan kegiatan pembibitan bersama KWT di mana kebutuhan sudah dipersiapkan. Nantinya akan melalui dua tahapan yaitu pembibitan yang dilakukan di rumah bibi yang sudah ada melalui kebutuhan bahan tanam pupuk kandang. Untuk rencana bibit yang digunakan adalah bibit buah jeruk dan lombok. Setelah 1 minggu akan diadakan pemindahan bibit ke polybag dengan kebutuhan media pupuk kandang dan tanah.

9. Rehabilitasi Gapura dan Pemanfaatan Lahan Kosong

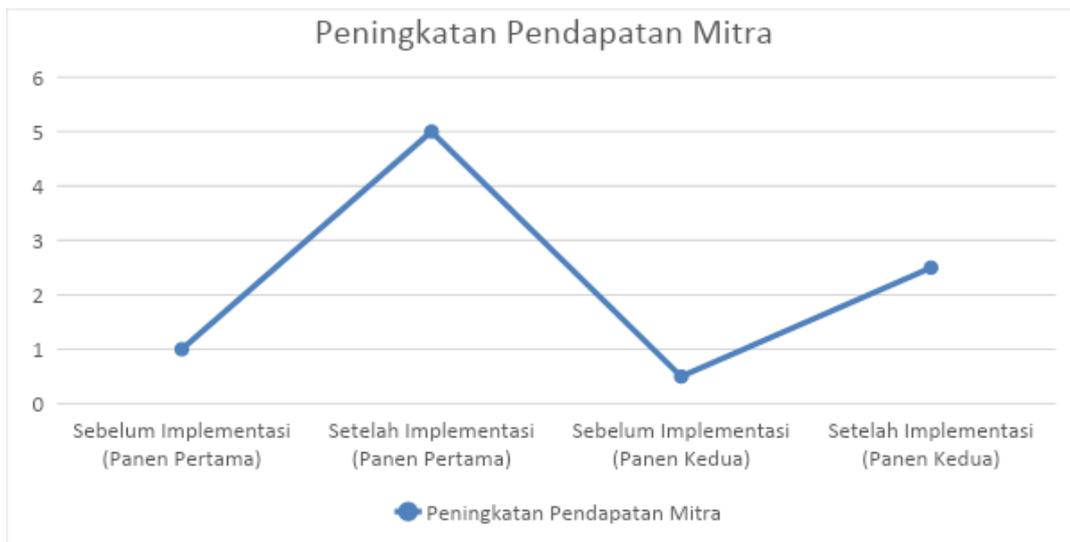
Pada tahap ini adalah tahap merombak gapura yang ada dengan harapan jauh lebih baik kemudian bersamaan dengan mempercantik dekorasi lahan sumber berkah, sehingga dapat menjadi pusat pembelajaran dan sumber kebun yang ada di Balikpapan.

3. **HASIL DAN PEMBAHASAN (*Results and Discussion*)**

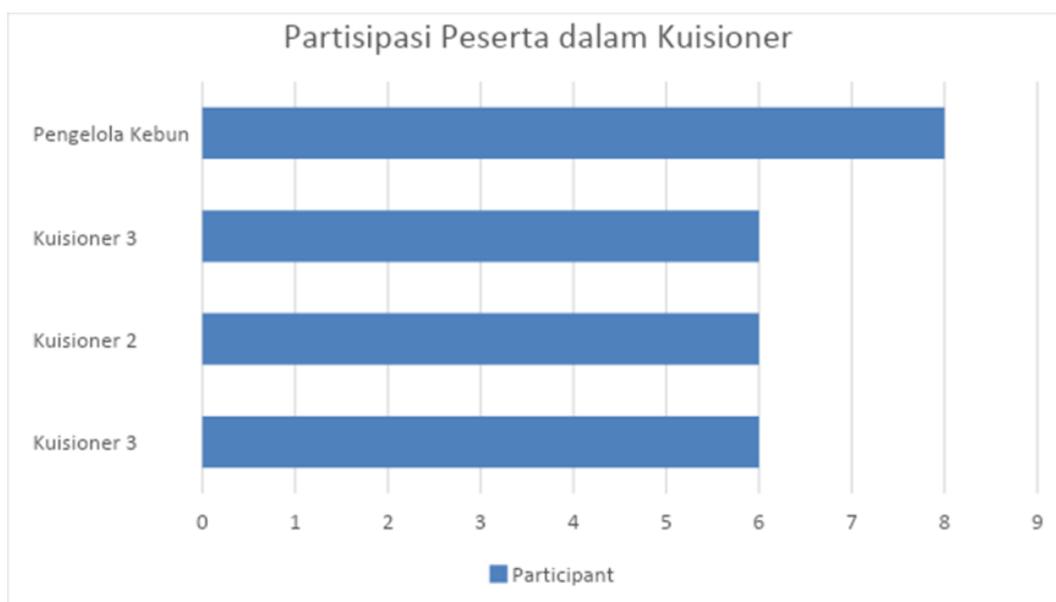
Potensi pengembangan dalam menuju masyarakat yang mandiri menjadi salah satu tujuan dalam mewujudkan kegiatan ini. Kolaborasi antara Mahasiswa dengan dosen dan masyarakat dituntut untuk memahami permasalahan yang ada di lapangan dan mengambil keputusan terbaik untuk memecahkan permasalahan tersebut dengan menuangkan ide-ide kreatif yang membangun. Kebun Sumber Berkah merupakan kebun yang diolah oleh warga RT 37 Kelurahan Batu Ampar, Balikpapan Utara. Kebun Sumber Berkah sendiri merupakan yang diasosiasikan oleh ketua RT 37 untuk memanfaatkan lahan dan melakukan pemberdayaan terhadap masyarakat sekitar demi menopang ekonomi warganya di masa pandemi Covid-19. Berdasarkan hasil pengamatan, permasalahan Kebun Sumber Berkah adalah Inovasi pengelolaan lahan dan hasil kebun. Pengelolaan perkebunan yang tidak didampingi dengan teknologi yang mumpuni membuat warga kawasan RT masih melakukan pengelolaan hasil perkebunan secara manual. Tujuan dilakukannya kegiatan ini di kebun sumber berkah yaitu untuk melakukan rehabilitasi gapura pada kebun sumber berkah, lalu melakukan optimalisasi hasil panen agar memiliki ciri khas dan produk unggulan untuk dapat meningkatkan nilai jual hasil panen dan ekonomi warga sekitar (Syardiansah, 2019). hasil yang sudah didapatkan

dalam kegiatan kuliah kerja nyata ini yaitu Rehabilitasi gapura, pembibitan beberapa tanaman seperti sawi putih, tomat *rainbow*, dan tomat hitam dan implementasi cetakan melon yang membuat nilai jual buah melon semakin tinggi, sekaligus sebagai branding perkebunan melon di Balikpapan dengan hasil panen yang unik (BPS Kota Balikpapan, 2021).

Gambar 2 menunjukkan hasil rerata Pendapatan Mitra. Dapat dilihat terdapat kenaikan yang signifikan setelah dilakukannya implementasi cetakan buah melon.

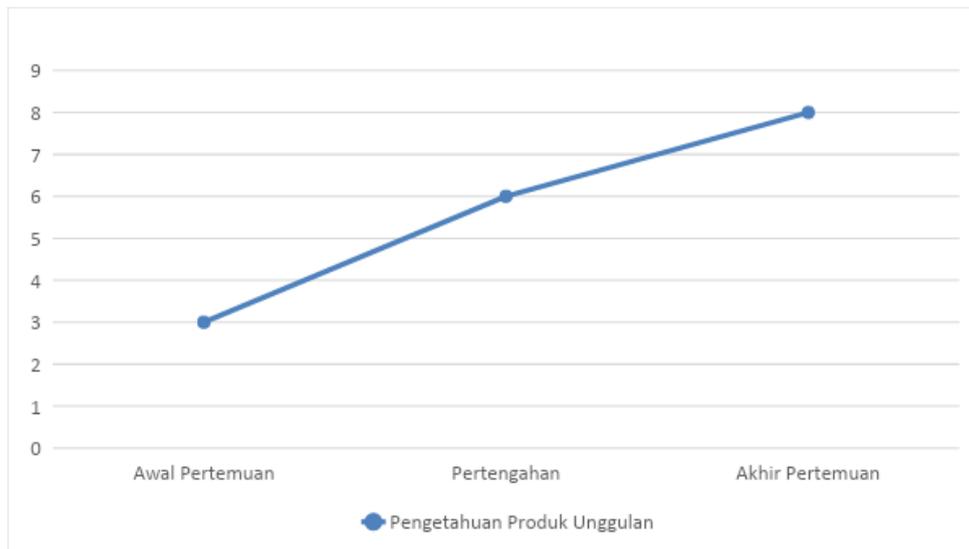


Gambar 2. Grafik Pendapat Mitra



Gambar 3. Jumlah peserta yang mengisi kuesioner

Dari peserta yang aktif mengisi kedua kuesioner, terdapat 6 peserta aktif dari 8 peserta dalam pengisian progres pendapatan mitra dan pemahaman terkait dengan produk unggulan.



Gambar 4. Indeks pengetahuan terhadap produk unggulan

Gambar 4 menunjukkan hasil rerata pemahaman peserta terhadap pengetahuan produk unggulan seiring waktu. Dapat dilihat terdapat kenaikan yang signifikan dari awal pertemuan ke pertengahan sampai pada akhir pertemuan. partisipan mampu memahami hampir keseluruhan terkait produk Unggulan.

Sebelum melaksanakan kegiatan ini, tim yang berisikan mahasiswa berdiskusi berdiskusi untuk mengumpulkan informasi kebutuhan dan alur kegiatan yang akan dilakukan bersama ketua RT 37 Kelurahan Batu Ampar bersama pengelola kebun sumber berkah.



Gambar 5. Diskusi Kebutuhan dan Jadwal

Kegiatan pertama yang dilakukan adalah menyiapkan kebutuhan bahan yang dapat dilaksanakan terlebih dahulu. Di sini tim lapangan kami bersama para masyarakat melaksanakan kegiatan pembangunan gapura menggunakan bahan kayu dan cat sebagai pewarna untuk mempercantik gapura. kegiatan ini dimulai pada hari Jumat pada tanggal 5 Maret 2022 dengan pembelian bahan baku.

Setelah bahan sudah terpenuhi, selanjutnya lalu dilanjutkan membuat kerangka gapura yang dilaksanakan pada hari Sabtu 6 Maret 2022. Kegiatan pembuatan gapura dilaksanakan selama kurang lebih 1 bulan atau hingga pada tanggal 1 April 2022.



Gambar 6. Pembangunan Gapura Kebun Sumber Berkah

Kegiatan selanjutnya adalah pembibitan bersama warga ibu-ibu KWT, kegiatan ini sekaligus membuat kegiatan lebih terstruktur dalam memberdayakan warga untuk kegiatan yang bermanfaat khususnya dalam pembibitan yang menjadi salah satu langkah awal sebelum penanaman dan perawatan pada kebun sumber berkah. Kegiatan kedua ini dilaksanakan pada tanggal 30 Maret 2022.



Gambar 7. Kegiatan Pembibitan di Rumah Bibit Kebun Sumber Berkah

Dalam kegiatan pembibitan ini berlangsung skala berkala dibantu oleh ibu-ibu KWT dalam merawat secara rutin. Bibit yang ditanam adalah sayur sawi dan tomat ungu. Pemilihan bibit tersebut merupakan bibit yang baru pertama kali di tanam di kebun sumber berkah, hal ini menjadi alasan kami sebagai tim pelaksana kegiatan pengabdian masyarakat memilih bibit baru yang belum ada untuk meningkatkan inovasi olahan tanaman baru yang ada di kebun sumber berkah sehingga mampu memberikan daya tarik lebih kepada pengunjung atau calon pembeli.



Gambar 8. Pemandangan hasil bibit ke polybag

Selanjutnya untuk kegiatan utama yaitu kegiatan pengadaan dan implementasi cetakan melon. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan sebuah inovasi hasil produk buah melon di kebun sumber berkah karena ketika panen buah melon, kebun sumber berkah menjadi pusat yang sangat dicari untuk produk buah melon. karena hal tersebut saat berdiskusi dengan salah satu pengelola kebun meminta dan berharap dapat memberikan inovasi baru dari buah melon itu sendiri. Cetakan buah melon diimplementasikan saat buah melon beranjak 2-3 minggu, untuk jenis buah melon itu sendiri adalah jenis Golden. Dilanjutkan pada tanggal 29 Mei 2022 di mana kegiatan ini merupakan mengecek hasil kegiatan dan panen melon.



Gambar 9. Penyerahan hasil panen

Rangkaian kegiatan yang sudah dilakukan sangat membantu warga dan memberikan kesan positif dari warga untuk lebih bersemangat dalam mengelola dan memberdayakan warga untuk mengembangkan produk yang ada di kebun sumber berkah. harapan masyarakat RT 37 terkhususnya dari ketua RT dan pengelola kebun kegiatan Pengabdian Masyarakat dari Institut Teknologi Kalimantan perlu dilanjutkan untuk dapat memberi manfaat secara nyata kepada masyarakat sekitar.

Banyaknya minat calon pembeli yang sering mendatangi kebun sumber berkah menjadi salah satu alasan bahwa kebun sumber berkah yang ada di RT 37 Kelurahan Batu Ampar patut untuk di pertimbangkan dari aspek edukasi dan arahan yang positif demi mengembangkan hasil pemberdayaan masyarakat di RT 37 Kelurahan Batu Ampar.

4. **KESIMPULAN (Conclusions)**

Dengan dilaksanakan kegiatan Pengabdian Masyarakat di Kelurahan Batu Ampar, Kecamatan Balikpapan Utara tepatnya di RT 37 bersama warga setempat dapat disimpulkan bahwa, Kegiatan yang dilakukan di antara hari Jumat, Sabtu dan Minggu (dilihat dari kondisi dan kesepakatan) bersama warga RT 37 dapat terlaksana dengan baik karena warga setempat telah menerima kami dan mau saling membantu dalam proses kegiatan ini sehingga dapat berjalan dengan lancar. Pelaksanaan kegiatan ini menghasilkan 3 jenis kegiatan di mana berhasil membangun gapura sebagai rehabilitasi Kebun Sumber Berkah sebagai daya tarik pengunjung atau pembeli, pembibitan beberapa macam sayuran, dan implementasi cetakan melon agar menghasilkan buah melon yang variatif dalam meningkatkan nilai jual buah melon di kebun sumber berkah. Dilaksanakannya Kegiatan ini khususnya di Kelurahan Batu Ampar

RT 37 memberikan dampak yang positif. Kami dapat berkontribusi membangun relasi dan menjalin komunikasi dengan masyarakat khususnya warga RT 37, Serta terlaksananya program Pengabdian Masyarakat yang diharapkan bisa bermanfaat juga kepada warga RT 37 di masa mendatang.

5. UCAPAN TERIMA KASIH (*Acknowledgement*)

Ucapan terima kasih disampaikan untuk LPPM Institut Teknologi Kalimantan yang telah mendanai pelaksanaan kegiatan ini. Ucapan terima kasih juga diberikan kepada pihak Kebun Sumber Berkah RT 37 Kelurahan Batu Ampar, Balikpapan Utara yang telah mengizinkan kegiatan ini terlaksana serta atas bantuannya, sehingga kegiatan ini bisa sukses terlaksana. Selain itu, disampaikan terima kasih juga kepada semua pihak yang telah banyak membantu sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan baik.

6. DAFTAR PUSTAKA (*References*)

- BPS Kota Balikpapan (2021): *Kota Balikpapan Dalam Angka*, BPS Kota Balikpapan, Balikpapan.
- Hulukati, W., dan Djibran, M. R. (2018): Analisis Tugas Perkembangan Mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Gorontalo, *Bikotetik (Bimbingan dan Konseling Teori dan Praktik)*, 2(1), 73. <https://doi.org/10.26740/bikotetik.v2n1.p73-80>
- Pertanianku (2020): Cara Membuat Melon Aneka Bentuk, diperoleh 4 April 2022, melalui situs internet: <https://www.pertanianku.com/cara-membuat-melon-aneka-bentuk/>.
- Sunarya, T. M. (2020): Pentingnya Technopreneurship dalam dunia Pendidikan Tinggi, *PROSPEK - Jurnal Program Studi Pendidikan Ekonomi Unviersitas Sililwangi*, diperoleh melalui situs internet: <file:///C:/Users/User/Downloads/fvm939e.pdf>, 1(1), 1689–1699.
- Syardiansah, S. (2019): Peranan Kuliah Kerja Nyata Sebagai Bagian Dari Pengembangan Kompetensi Mahasiswa, *JIM UPB (Jurnal Ilmiah Manajemen Universitas Putera Batam)*, 7(1), 57–68. <https://doi.org/10.33884/jimupb.v7i1.915>