

## **BUDIDAYA TANAMAN ALPUKAT MENGGUNAKAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA DI DESA KEMASANTANI**

Muhammad Diva Pradana<sup>1</sup>, Rizki Eka Putra<sup>2</sup>, Aldian Cholik<sup>3</sup>, Aulia Arnindita Yasmin<sup>4</sup>,

Arieska Ryfky Putri Pratama<sup>5</sup>, M Sirojul Munir Hamidi Yusuf<sup>6</sup>

*(Ekonomi Pembangunan, Manajemen, Administrasi Negara, Administrasi Niaga,*

*Administrasi Niaga)*

[muhdivaprdn26@gmail.com](mailto:muhdivaprdn26@gmail.com), [rizkiputra0811@gmail.com](mailto:rizkiputra0811@gmail.com), [aldianholik@gmail.com](mailto:aldianholik@gmail.com),

[auliaarnindita@gmail.com](mailto:auliaarnindita@gmail.com), [arieskaryfky@gmail.com](mailto:arieskaryfky@gmail.com), [sirojyusuf121@gmail.com](mailto:sirojyusuf121@gmail.com)

**Abstrak.** Salah satu wujud nyata dari Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu melaksanakan pengabdian kepada masyarakat. Pengabdian masyarakat oleh kelompok R17 bertempat di Desa Kemasantani, Kecamatan Gondang, Mojokerto. Dengan mengambil judul Budidaya Alpukat Menggunakan Teknologi Tepat Guna. Tujuan program kegiatan ini diharapkan dapat mempermudah para petani dalam melakukan kegiatan pertanian menjadi lebih modernisasi, efektif, dan efisien. Berdasarkan survey di Desa Kemasantani, Kecamatan Gondang, Mojokerto ditemukan beberapa permasalahan, salah satunya adalah para petani yang masih menggunakan cara manual dalam melakukan kegiatan pertanian, diantaranya; kurangnya pengetahuan mengenai budidaya alpukat menggunakan teknik yang benar, penanaman bibit yang masih menggunakan cara tradisional dan penyiraman tanaman menggunakan cara yang manual. Oleh karena itu, kelompok pengabdian masyarakat R17 yang yang terbagi menjadi tim Inovasi 1 membentuk rancangan program kerja pengabdian masyarakat sebagai upaya untuk menangani permasalahan yang ada. Program kerja yang dilaksanakan, yaitu (1) Pengembangan Pengetahuan Mengenai Budidaya Alpukat, (2) Pendampingan Penggunaan Alat Penanam Bibit (3) Pendampingan Penanaman Bibit Alpukat Menggunakan Alat Penanam Bibit (4) Pendampingan Pemasangan Alat Penyiram Otomatis (5) Pembuatan Alat Penyiram Otomatis (6) Pelatihan Penggunaan Alat Penyiram Otomatis. Dalam melakukan program kerja yang telah disusun tersebut menggunakan metode praktik langsung. Sehingga didapatkan hasil bahwa para petani telah memahami materi dan mampu mempraktekkan ke dalam kegiatan pertaniannya sesuai dengan tujuan dari masing-masing program kerja yang telah disusun.

**Kata Kunci:** Desa Gondang, Pendampingan, Budidaya.

Abstract. One of the concrete manifestations of the Tri Dharma of Higher Education is carrying out community service. The community service by the R17 group took place in the Pakettani Village, Gondang District, Mojokerto. By taking the title Avocado Cultivation Using Appropriate Technology. The aim of this activity program is expected to make it easier for farmers to carry out agricultural activities to become more modernized, effective and efficient. Based on a survey in Pakettani Village, Gondang District, Mojokerto found several problems, one of which is farmers who still use manual methods in carrying out agricultural activities, including; lack of knowledge regarding avocado cultivation using the correct technique, planting seeds that still use traditional methods and watering plants using manual methods. Therefore, the R17 community service group, which is divided into the Innovation 1 team, formed a community service work program design as an effort to deal with existing problems. The work programs implemented are (1) Knowledge Development Regarding Avocado Cultivation, (2) Assistance in the Use of Seed Planting Equipment (3) Assistance in Planting Avocado Seeds Using a Seed Planter (4) Assistance in Installing Automatic Sprinklers (5) Making Automatic Sprinklers ( 6) Training on the Use of Automatic Sprinklers. In carrying out the work program that has been prepared using the direct practice method. So that the results obtained are that the farmers have understood the material and are able to practice it in their agricultural activities in accordance with the objectives of each work program that has been prepared.

**Keywords:** Desa Gondang, Companion, Cultivation.

## **Pendahuluan**

Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya memiliki program pengabdian yang wajib dijalankan oleh seluruh mahasiswanya. Universitas 17 Agustus 1945 mengharuskan mahasiswa untuk terjun langsung kepada masyarakat untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang mereka dapatkan di dunia perkuliahan untuk membantu permasalahan masyarakat setempat. Dengan adanya pengabdian ini diharapkan mahasiswa dapat memperoleh pengalaman belajar, dapat memberikan bantuan, pemikiran, dan tenaga untuk memaksimalkan kegiatan dan penyelesaian masalah yang ada pada masyarakat.

Kemasantani merupakan sebuah desa di wilayah Kecamatan Gondang, Kabupaten Mojokerto, Provinsi Jawa Timur. Desa ini memiliki luas sebesar 217.055 m<sup>2</sup>, memiliki

jumlah penduduk sebanyak 1.979 dan kepadatan 27%. Desa Kemasantani juga merupakan desa yang memiliki potensi dari hasil perkebunan yang cukup besar dan sebagian besar mata pencaharian masyarakatnya adalah sebagai petani kebun, dan rata-rata penghasilan mereka adalah dari hasil perkebunan yang mereka olah. Melihat kondisi diatas, sangat disayangkan jika tidak dikelola secara baik dengan mengikuti perkembangan zaman yang ada saat ini. Untuk meningkatkan pengembangan perkebunan dalam rangka penguatan ekonomi desa, maka perlu adanya modernisasi dalam pelaksanaan kegiatan merawat dan mengelola perkebunannya. Karena selama ini masih banyak petani disana yang menggunakan cara manual saat berkebun.

Berdasarkan analisis situasi dapat diidentifikasi dalam suatu program kerja untuk membekali masyarakat Desa Kemasantani antara lain sebagai berikut: (1) Pendampingan Penggunaan Alat Penanam bibit sebagai sarana untuk membantu meningkatkan efisiensi penanaman dan perawatan, mengurangi risiko kerusakan bibit, dan memastikan pertumbuhan optimal tanaman alpukat dan untuk memberikan panduan dan arahan yang praktis dalam penggunaan alat, termasuk pengaturan yang tepat, teknik penanaman yang benar, dan pemeliharaan alat. (2) Pendampingan Pemasangan Alat Penyiram otomatis sebagai suatu sarana untuk memastikan penyiraman yang tepat dan terjadwal. Pemasangan yang benar akan memastikan alat bekerja dengan baik dan memberikan manfaat yang maksimal bagi pertumbuhan tanaman.

Terdapat beberapa tujuan dalam kegiatan ini, diantaranya yaitu untuk membantu masyarakat desa meningkatkan kemampuan teknologi tepat guna dalam menghadapi tantangan digital, untuk memanfaatkan potensi teknologi tepat guna meningkatkan kualitas hidup masyarakat desa secara keseluruhan, dan dengan adanya keterampilan dalam penggunaan teknologi, masyarakat desa dapat mempermudah para petani di Desa Kemasantani saat melakukan kegiatan pertanian seperti menyiram kebun alpukat dengan lebih cepat dan efisien tanpa menggunakan cara yang manual lagi.

## **Metode Pelaksanaan**

### **1. Observasi dan Konservasi**

Memperoleh permasalahan yang berkaitan dengan sektor pertanian di Desa Kemasantani yang kebanyakan belum termodernisasi, dari hasil survei yang ditemukan di lokasi pengabdian.

### **2. Menemukan Ide**

Memperoleh solusi yang dapat mengatasi permasalahan yang ada di wilayah Desa Kemasantani, Kabupaten Mojokerto, Jawa Timur, yaitu Budidaya Alpukat Menggunakan Teknologi Tepat Guna.

### 3. Persetujuan

Mahasiswa melakukan persetujuan mengenai program Kuliah Kerja Nyata dan meminta perizinan kepada perangkat desa Kemasantani mengenai lahan Tanah Kas Desa yang akan dijadikan sebagai tempat pengimplementasian program kerja kelompok ini.

### 4. Pelaksanaan

Mahasiswa melakukan pelaksanaan kegiatan pengabdian selama 12 hari kerja di Desa Kemasantani sesuai jadwal yang telah ditentukan.

### 5. Laporan

Mahasiswa membuat luaran wajib, luaran tambahan dan laporan akhir dari proses kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan.

## **Hasil dan Pembahasan**

Pengabdian merupakan kegiatan yang di selenggarakan oleh Universitas 17 Aguastus Surabaya yang di mana semua mahasiswanya harus melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan pengabdian sangat memberikan manfaat bagi mahasiswa karena memiliki begitu banyak manfaat bukan hanya tentang belajar mandiri tapi juga belajar hal – hal yang baru dan dapat lebih hidup bersosial dalam hidup bermasyarakat mengajarkan kita dalam hidup rukun, hidup lebih sederhana, sopan santun, lebih bisa hidup dengan tertib serta memberikan banyak pengalaman dengan bertemu teman – teman yang baru dengan berbagai sifat dan Bahasa.

Pengabdian Untag Surabaya terbagi menjadi 35 kelompok dan tersebar di beberapa kecamatan Kab. Mojokerto. Salah satunya adakah Desa Kemasantani, dimana desa ini memiliki potensi yang cukup baik dan lingkungan yang baik pula dalam mendukung kegiatan pengabdian Untag Surabaya selama 12 hari. Kegiatan yang kami lakukan selalu mendapat dukungan dari masyarakat dan menimbulkan rasa ke-ingin tahuhan masyarakat terkait kegiatan apa saja yang kami lakukan selama pengabdian. Kehadiran masyarakat memberikan rasa semangat dan bangga bagi kami selaku mahasiswa karena merasa kegiatan dan kehadiran kami di Desa ini sangat diharapkan terutama adalah para petani lokal. Dalam kelompok pengabdian R17 ini terbagi menjadi 3 sub tema yang salah satunya adalah Inovasi,

di dalam sub tema Inovasi ini mengajak dan memberikan inovasi terbaru dan mengenalkan teknologi tepat guna untuk kemudahan dalam melakukan kegiatan pertanian.

Dalam 12 hari kami melakukan aktivitas yang berjumlah 6 kegiatan yang akan dilaksanakan guna memberikan kontribusi dan kemajuan pada Desa Kemasantani. Terdapat beberapa kegiatan (program kerja) yang kami laksanakan yaitu :

1. Pengembangan pengetahuan masyarakat mengenai budidaya tanaman alpukat.
2. Pendampingan penggunaan alat penanam bibit.
3. Pendampingan penanaman alpukat menggunakan alat penanam bibit.
4. Pembuatan alat penyiram tanaman otomatis.
5. Pendampingan pemasangan alat penyiram tanaman otomatis.
6. Pelatihan penggunaan alat penyiram tanaman otomatis.

Program kerja tersebut adalah program kerja yang kami lakukan selama 12 hari di Desa Kemasantani dengan banyaknya dukungan atau partisipasi dari masyarakat sekitar program kerja yang kami adakan dapat di lalui dengan lancar sehingga program kerja ini mendapatkan beberapa hasil dari program kerja yang di buat oleh divisi inovasi. Adapun hasil yang kami dapat dari Desa Kemasantani selama kegiatan pengabdian adalah sebagai berikut:

### **1. Pengembangan pengetahuan masyarakat mengenai budidaya tanaman alpukat.**



Pada tanggal 5 Juli 2023 kami melakukan kegiatan pengembangan pengetahuan masyarakat mengenai budidaya tanaman alpukat, hasil dari kegiatan ini adalah bertambahnya pengetahuan para petani atau pengelola kebun budidaya alpukat mengenai budidaya tanaman alpukat mulai dari pengolahan tanah hingga siklus pertumbuhan tanaman alpukat.

## 2. Pendampingan penggunaan alat penanam bibit.



Pada tanggal 5 Juli 2023 kami juga melakukan kegiatan pendampingan penggunaan alat penanam bibit yang dimana hasil dari kegiatan ini adalah dapat mengenalkan teknologi tepat guna terbarukan guna mempermudah proses penanaman bibit secara cepat dan efektif.

## 3. Pendampingan penanaman bibit alpukat menggunakan alat penanam bibit.



Pada tanggal 7 Juli 2023 kami melakukan kegiatan pendampingan penanaman bibit alpukat menggunakan alat penanam bibit, kegiatan ini merupakan pengimplementasian alat penanam bibit. Hasil dari kegiatan ini adalah para petani dapat mengerti dan memahami penggunaan alat penanam bibit dengan benar dan dapat memudahkan kegiatan pertanian.

#### **4. Pembuatan alat penyiraman otomatis.**



Pada tanggal 7 Juli 2022 kami melaksanakan kegiatan pembuatan alat penyiraman otomatis di lahan tanah kas desa (tkd) yang telah disediakan oleh perangkat desa. Hasil dari kegiatan ini adalah agar para petani atau pengelola lahan dapat mengetahui proses pembuatan, sistem, dan cara kerja dari alat penyiraman otomatis, sehingga mereka dapat membuat alat penyiraman otomatis secara mandiri.

#### **5. Pemasangan alat penyiram tanaman otomatis.**



Pada tanggal 7 Juli 2023 kami melakukan kegiatan pemasangan alat penyiram tanaman otomatis di lahan tkd milik desa. Hasil dari kegiatan ini adalah diharapkan para petani dapat mengerti dan memahami proses pemasangan alat penyiram tanaman otomatis.

## 6. Pelatihan penggunaan alat penyiram tanaman otomatis.



Pada tanggal 7 Juli 2023 kami melakukan kegiatan pelatihan penggunaan alat penyiram tanaman otomatis. Hasil dari kegiatan ini adalah melatih atau pengimplementasian sebuah alat penyiram tanaman otomatis, dan diharapkan para petani atau pengelola lahan dapat memahami cara kerja dan sistem dari alat penyiram otomatis.

## Kesimpulan

Dapat disimpulkan bahwa kegiatan budidaya tanaman alpukat merupakan suatu kegiatan yang memberikan hasil dan dapat menambah komoditas bagi suatu wilayah, kegiatan budidaya alpukat dapat menjadi lebih efektif dibarengi dengan teknologi tepat guna terbarukan seperti alat penanam bibit dan alat penyiram tanaman otomatis. Sehingga dapat memudahkan kegiatan pertanian para petani di Desa Kemasantani. Diharapkan dengan adanya kegiatan ini dapat memberikan manfaat yang lebih bagi masyarakat sekitar khususnya para petani lokal.

## Ucapan Terimakasih

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa karena atas rahmatnya penulis dapat untuk menyelesaikan penulisan artikel ilmiah ini. Penulis sangat berterimakasih kepada Universitas 17 Agustus 1945, termasuk Bapak Pravinska Aldino S.I.Kom., M.I.Kom. Selaku Dosen Pembimbing Lapangan yang sudah mendampingi serta memberikan arahan kepada mahasiswa peserta pengabdian Untag Surabaya khusus nya kelompok R17 Desa

Kemasantani, serta LPPM Untag Surabaya atas dukungan, bimbingan dan bantuannya sehingga kegiatan pengabdian ini dapat membantu memberikan manfaat bagi masyarakat Desa Kemasantani, Kecamatan Gondang, Kabupaten Mojokerto, Jawa Timur.