

Original Research Paper

## Pengembangan Potensi TOGA di Desa Pucang Anom sebagai Wirausaha Minuman Herbal Celup dan Jelly Milkshake

Yoaga L. Permana<sup>1</sup>, Dana F. Nuriyanto<sup>1</sup>, Fikriatul A. Ramadani<sup>1</sup>, Adhi W. Mahardhika<sup>1</sup>,  
Ilona Asteria<sup>1</sup>, Dies R. Setyoningsih<sup>1</sup>, Gias P. Putra<sup>1</sup>, Muhammad Rofiq<sup>1</sup>,  
Kevin Y. Marpaung<sup>1</sup>, Denna E. Munandar<sup>2</sup> dan Sundahri<sup>2</sup>

<sup>1)</sup> Mahasiswa KKN Universitas Jember Periode 1 Tahun Akademik 2019/2020

<sup>2)</sup> Dosen Fakultas Pertanian Universitas Jember/Dosen Pembimbing Lapangan

DOI: <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v6i2.4335>

Sitasi: Permana, Y. L., Nuriyanto, D. F., Ramdani, F. A., Mahardhika, A. W., Asteria, I., Setyoningsih, D. R., Putra, G. P., Rofiq, M., Marpaung, K. Y., Munandar, D. E., & Sundahri. (2023). Pengembangan Potensi TOGA di Desa Pucang Anom sebagai Wirausaha Minuman Herbal Celup dan Jelly Milkshake. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 6(2)

### Article history

Received: 7 Mei 2023

Revised: 18 Mei 2023

Accepted: 20 Juni 2023

\*Corresponding Author:

Sundahri, Fakultas Pertanian  
Universitas Jember, Jember,  
Indonesia

Email:

[sundahri.faperta@unej.ac.id](mailto:sundahri.faperta@unej.ac.id)

**Abstract:** Pucang Anom is one of the villages in Bondowoso which is known to have potential in agriculture. This can be proven by the breadth of land in Pucang Anom village, which almost 60% of the total is dominated by agricultural lands. This village has an abundant potential of famili medicinal plants (TOGA), but still underutilized and underestimated by the community. Even though TOGA can be processed into a product that has a high sale value addition to the great benefits at the time of the corona virus outbreak that is spreading through out the world. Therefore, KKN 04 Pucang Anom University of Jember on 6<sup>th</sup> of January until 19<sup>th</sup> of February 2020 had explored the potential in the village through the entrepreneurship development of TOGA as herbal beverage that rich in benefits. TOGA as a variety of its preparations that could be consumed by people in various circles. The target of the program was to raise the enthusiasm of the community for entrepreneurship that was focused on processing technology and manufacturing products that did not yet exist in Pucang Anom village. Based on public response, it was known that 57% stated that they “really like” herbaldyed products and possessed Herbal Jelly Milkshake, 100% said they were “attracted” to the products, 95% said they were “innovative” products, and 100% stated that the continuation of business potential was “needs to be continued”. Finally, the products won 1<sup>st</sup> place in the Product Expo of KKN Students of the University of Jember at 1<sup>st</sup> period in 2019/2020 academic year which was held on February 26, 2020.

**Keywords:** herbs, pucang anom, tea bag, TOGA

## Pendahuluan

Pucang Anom merupakan salah satu desa di Bondowoso yang dikenal memiliki potensi di bidang pertanian. Mayoritas masyarakat berprofesi sebagai petani dikarenakan sebagian besar yaitu sekitar 60% dari total keseluruhan di dominasi oleh lahan sentra pertanian. Hal ini dibuktikan dengan luas wilayah Desa Pucang Anom sebesar 231.709 ha, yang terdiri dari tanah sawah seluas 152.488 ha, tanah kering seluas 47.612 ha dan pemukiman seluas 31.609 ha. Luas area sawah yang besar ditanami berbagai macam tanaman seperti padi, jagung, cabai dan sayur-sayuran, sedangkan lahan kering ditanami berbagai macam Tanaman Obat Keluarga (TOGA) seperti tanaman rempah-rempahan.

TOGA merupakan salah satu jenis tanaman yang dapat ditemui di sepanjang area desa. Tanaman ini biasa digunakan untuk pengobatan herbal karna diketahui dapat menyembuhkan penyakit degeneratif seperti diabetes dan hipertensi (Rifki, 2017). Namun, masyarakat Pucang Anom masih belum antusias untuk mengolah TOGA menjadi produk yang memiliki daya jual tinggi. Hal tersebut diketahui bahwa penggunaan TOGA di Desa Pucang Anom hanya digunakan sebagai bumbu masakan, bahkan hanya dianggap sebagai tanaman liar yang kurang termanfaatkan. Tanaman rempah merupakan salah satu jenis Toga yang hampir dapat diperoleh di Desa Pucang Anom. Berbagai jenis rempah seperti kunyit, serai dan jahe memiliki harga yang terjangkau dan hanya digunakan sebagai penyedap makanan. Padahal tanaman ini memiliki manfaat seperti membantu menurunkan kolesterol, membantu menurunkan gula darah dan meningkatkan sistem kekebalan tubuh (Rifki, 2017). Menurut Nidom (2020), infeksi corona *high pathogenic* yang terjadi di paru tersebut mengakibatkan terjadi badai sitokin sebagai proses biologis, dimana badai sitokin ini bisa ditangkal dengan curcumin yang terkandung dalam jahe, kunyit dan serai yang dikonsumsi harian oleh masyarakat Indonesia.

Pengembangan TOGA di Desa Pucang Anom masih pada aspek pembudidayaan dan belum banyak kelompok masyarakat yang mengetahui teknologi pengolahan pasca panen menjadi simplisia maupun olahan pangan lainnya (Depkes RI, 1995). Pengolahan produk tanaman TOGA menjadi produk pengobatan dapat membantu masyarakat menuju kemandirian kesehatan, mengingat kondisi kesehatan dan kesejahteraan masyarakat desa masih perlu perhatian. Selain itu, kesadaran setiap warga mengenai kesehatannya masih tergolong rendah. Pemanfaatan tanaman TOGA perlu dilakukan guna untuk memanfaatkan hasil pertanian yang ada di Desa Pucang Anom. Selain itu, pemanfaatan tanaman TOGA berpotensi untuk dioptimalkan oleh masyarakat sebagai produk wirausaha atau unggulan yang ada di desa tersebut.

Untuk menyelesaikan permasalahan di atas, mahasiswa KKN 04 Desa Pucang Anom, Universitas Jember mengangkat potensi lokal berupa TOGA menjadi produk yang memiliki nilai jual yang tinggi dan menjadikannya sebagai produk wirausaha unggulan yang ada di Desa Pucang Anom. Program kerja yang ditawarkan yaitu dengan mengolah TOGA menjadi minuman herbal yang bermanfaat bagi kesehatan tubuh serta bernilai ekonomi tinggi. Komoditas yang dimanfaatkan berupa tanaman rempah-rempah seperti kunyit, serai, dan jahe serta tanaman obat lainnya yaitu daun kelor. Tanaman herbal ini diolah dengan memperhatikan aspek teknologi dan inovasi baru di dalamnya. Pelaksanaan program ini diharapkan dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan serta kesehatan warga masyarakat di desa tersebut dengan optimalisasi pemanfaatan pengolahan tanaman menjadi sediaan obat tradisional yang bernilai ekonomi tinggi.

## Metode

### *Waktu dan Lokasi*

Program pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di wilayah desa

Pucang Anom, Kecamatan Jambesari Darus Sholah, Kabupaten Bondowoso, Provinsi Jawa Timur. Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan selama 45 hari pada 6 Januari – 19 Februari 2020 dengan menerapkan metode pengembangan. Metode pengembangan yang akan dilaksanakan merupakan sebuah rangkaian tahapan yang disusun secara sistematis. Penggunaan metode pengembangan digunakan untuk mengupayakan potensi kewirausahaan yang ada di Desa Pucang Anom, khususnya dengan menginovasi tanaman TOGA sebagai alternatif minuman kesehatan. Selain itu, pemanfaatan tanaman lokal ini dilakukan guna menjadikan sebuah ikon kewirausahaan yang ada di Desa Pucang Anom. Berikut adalah gambaran *roadmap* yang dijalankan (Gambar 1).

Berdasarkan roadmap di atas dapat didefinisikan sebagai berikut.

#### *Survey Lokasi dan Observasi Lapangan*

Tahap pertama dalam pengabdian masyarakat yakni survey lokasi dan observasi lapangan yang merupakan tahap persiapan dijalkannya pengabdian kepada masyarakat. Pada tahap ini mahasiswa KKN melakukan survey pendahuluan untuk melihat kondisi di lapangan mengenai potensi yang ada di Desa Pucang Anom. Observasi dititikberatkan pada potensi sumber daya yang belum dikembangkan secara maksimal. Survey ini dilakukan secara langsung dan melalui beberapa narasumber terpercaya seperti kepala desa, tokoh pemuka dan warga sekitar.

#### *Perencanaan Progam*

Pada tahap perencanaan, mahasiswa KKN mengidentifikasi masalah dan hasil diperoleh pada survey dan observasi sebagai salah satu data untuk mendukung kegiatan pelaksanaan progam yang diambil pada pengabdian masyarakat. Pada tahap perencanaan dibentuk sebuah konsep-konsep atau kerangka untuk penunjang pelaksanaan kegiatan, serta solusi yang diberikan untuk mengatasi masalah yang terjadi.



Gambar 1. Roadmap program

#### *Pembuatan Produk*

Pada tahap pembuatan produk merupakan kegiatan pengolahan suatu bahan menjadi produk yang berguna dan bermanfaat bagi masyarakat. Pada tahap ini, fokus utama pembuatan produk yakni dengan menginovasi tanaman TOGA menjadi produk minuman herbal yang dapat dikonsumsi dan dijadikan produk kewirausahaan di Desa Pucang Anom. Pembuatan produk dilakukan dengan beberapa trial untuk mendapatkan formulasi yang tepat. Inovasi produk dititikberatkan pada teknologi pengolahan dan pembuatan produk yang belum ada di Desa Pucang Anom.

#### *Pelaksanaan Progam*

Pada tahap pelaksanaan, mahasiswa KKN membuat dua produk minuman herbal yang terbuat dari tanaman TOGA. Pembuatan minuman herbal dilakukan dengan memaksimalkan potensi lokal yang ada di Desa Pucang Anom. Melalui pembuatan minuman herbal, sekaligus sebagai motivasi untuk mengaktifkan kembali pengurus ASMAN TOGA (Asuhan Mandiri Tanaman Toga) yang berada di desa tersebut. Mahasiswa KKN juga membuat taman TOGA sebagai salah satu tempat untuk mendukung lestariannya tanaman TOGA di Desa Pucang Anom.

### *Sosialisasi dan Penyuluhan pada Masyarakat*

Sosialisasi dan penyuluhan pada pengabdian masyarakat ini dilakukan untuk menciptakan komunikasi serta dialog dengan masyarakat untuk meningkatkan pengertian masyarakat tentang program yang dilaksanakan. Pada tahap ini mahasiswa KKN melakukan sosialisasi secara langsung kepada masyarakat dengan beberapa tahapan dan metode, meliputi: pertemuan formal dengan aparat desa dan tokoh-tokoh masyarakat, pertemuan formal dengan masyarakat, pertemuan informal dengan masyarakat melalui kunjungan rumah, diskusi kelompok dan berpartisipasi dalam kegiatan masyarakat (sosial, agama dan lapangan). Sosialisasi dilakukan dengan pembagian kuisisioner sebagai tolok ukur penilaian masyarakat mengenai produk yang disosialisasikan.

### *Publikasi*

Pada tahap publikasi, mahasiswa KKN melakukan penyebaran informasi melalui publikasi hasil program ke beberapa media seperti online atau cetak. Penyebaran informasi tersebut berguna untuk mendukung berjalannya proker yang dijalankan. Selain itu, melalui publikasi merupakan salah satu cara untuk mengenal potensi yang ada di desa binaan.

### *Evaluasi*

Evaluasi merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengontrol dan mengevaluasi hasil program kerja pengabdian masyarakat. Tolok ukur dalam berjalannya program kerja dapat dilihat melalui hasil akhir program yang dijalankan. Melalui evaluasi dapat dijadikan sebagai alat/cara untuk mengukur keberhasilan program tersebut dan diharapkan juga dapat dijadikan sebagai media perbaikan.

## **Hasil dan Pembahasan**

Berdasarkan metode yang telah dirancang dan dipaparkan di atas, kegiatan program KKN di Desa Pucang Anom ini

telah melaksanakan beberapa tahap kegiatan, yaitu:

### *Survei Lokasi dan Observasi Lapangan*

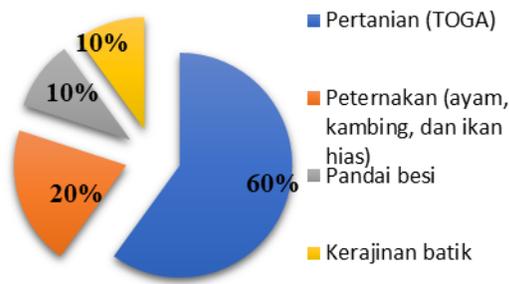
Berdasarkan hasil survey lokasi dan observasi lapangan di Desa Pucang Anom dapat dilihat pada Gambar 2. Survey dan observasi lapangan dilakukan secara langsung maupun tidak langsung oleh mahasiswa KKN sebagai bentuk pengumpulan data. Hasil menunjukkan bahwa perlu adanya pengembangan desa yakni melalui potensi tanaman obat keluarga yang diolah menjadi produk minuman kesehatan.

Pada awal kegiatan ini, mahasiswa KKN berhasil menjalankan survei lokasi dan observasi lapangan dengan melakukan kunjungan ke Desa Pucang Anom.



Gambar 2. Survey dan Observasi Lapang di Desa Pucang Anom

Mahasiswa KKN berkomunikasi dengan kepala desa, tokoh pemuka dan warga sekitar untuk mendapatkan informasi mengenai kondisi desa dan potensi sumber daya yang belum dikembangkan secara maksimal. Melalui penggalian informasi dan diskusi terbatas dengan bapak Guntur Irawanto selaku kepala desa Pucang Anom dan beberapa warga sekitar menghasilkan kerangka survey potensi dan peninjauan lokasi seperti: pertanian (TOGA), peternakan (ikan hias, kambing, dan ayam), pandai besi, dan batik. Berdasarkan data tertinggi dari persentase potensi yang ada di Desa Pucang Anom yaitu berada pada kelompok pertanian yang lebih dikhususkan terhadap budidaya TOGA yang nantinya akan dikembangkan menjadi inovasi produk untuk kesehatan di desa Pucang Anom. Hasil presentase potensi di Desa Pucang Anom dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Persentase Potensi Desa Pucang Anom  
*Perencanaan*

Adapun awal perencanaan kegiatan ini, mahasiswa KKN berkomunikasi dengan Kepala Desa dan Perangkat Desa Pucang Anom untuk membicarakan tentang program ini dan mengidentifikasi berbagai permasalahan yang dihadapi ASMAN TOGA yaitu kurangnya inovasi produk dan pemanfaatan TOGA di desa yang berdampak pada kesehatan warga dan pengembangan desa. Di sisi lain, Kepala Desa meminta tim pengabdian untuk mengadakan penyuluhan hukum tentang waris dan pertanahan dikarenakan di Desa Pucang Anom masih sangat banyak kasus hukum mengenai waris dan pertanahan yang sulit diselesaikan serta kurangnya pemahaman masyarakat terhadap kasus tersebut. Melalui diskusi dengan bapak Guntur Irawanto dan beberapa perangkat desa, menghasilkan perencanaan kegiatan dan konsep pelaksanaan sosialisasi dan pelatihan pembuatan inovasi produk, penyuluhan hukum tentang waris dan pertanahan, serta budidaya TOGA meliputi: jadwal pelaksanaan kegiatan, peserta kegiatan, trial produk, pembuatan daftar hadir, dan peninjauan lokasi yang akan dijadikan sebagai budidaya TOGA di belakang balai desa Pucang Anom. Kemudian berdasarkan izin Kepala Desa Pucang Anom, mahasiswa KKN membuat desain penataan TOGA di belakang balai desa. Desain atau penataan tanaman TOGA dilakukan dalam polybag yang ditata dalam rak dan ada beberapa yang langsung di tanah lahan, serta dibuat pagar dan gapura untuk memberindah taman. Di

sisi lain, juga melaksanakan trial produk dan mencari formulasi yang terbaik untuk inovasi produk, sehingga nantinya diharapkan hasil yang maksimal dan dapat diterima oleh semua kalangan masyarakat Desa Pucang Anom baik dari anak-anak sampai dewasa.

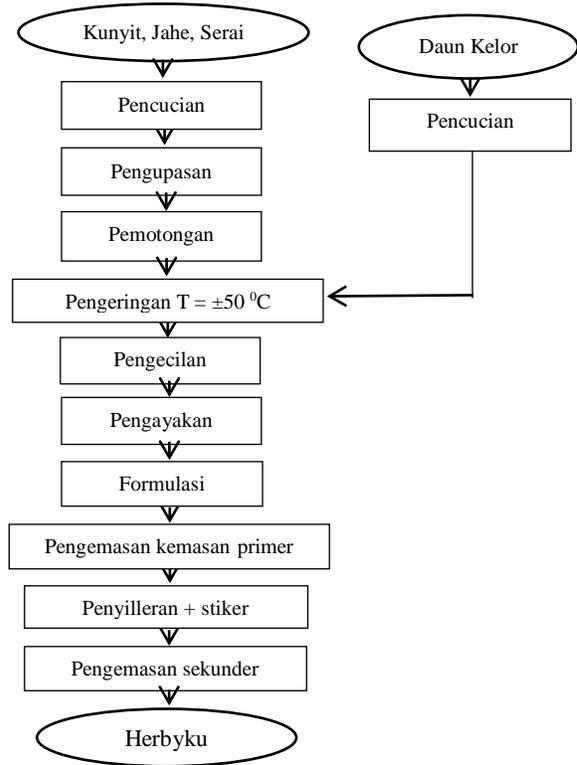
#### *Pembuatan Produk*

Pada tahap pembuatan produk, kelompok 4 KKN Desa Pucang Anom melakukan serangkaian kegiatan pengolahan bahan-bahan tertentu dengan tujuan terciptanya produk yang berguna serta bermanfaat bagi masyarakat Desa Pucang Anom. Untuk mencapai tujuan tersebut, tim harus melewati beberapa langkah seperti mengumpulkan ide inovasi dari tanaman TOGA yang ada di Desa Pucang Anom, mencari peluang wirausaha, serta melakukan proses trial guna menghasilkan formulasi yang tepat. Selain itu, desain pengemasan yang baik perlu dilakukan agar produk yang dihasilkan dapat diterima oleh masyarakat juga perlu diperhatikan.

Ide inovasi didapatkan setelah melaksanakan survey potensi di Desa Pucang Anom dan hasil data yang diperoleh dari warga sekitar. Selanjutnya dapat disimpulkan bahwa di sekitar rumah warga Desa Pucang Anom ditemukan bermacam TOGA seperti kunyit, kencur, sereh, jahe, dan kelor. Kelompok KKN 4 melakukan survey lebih lanjut kepada warga tentang kegunaan TOGA tersebut bagi mereka dan mendapatkan fakta bahwa tanaman obat yang ada digunakan hanya sebagai bumbu dapur atau sebagai tanaman pagar.

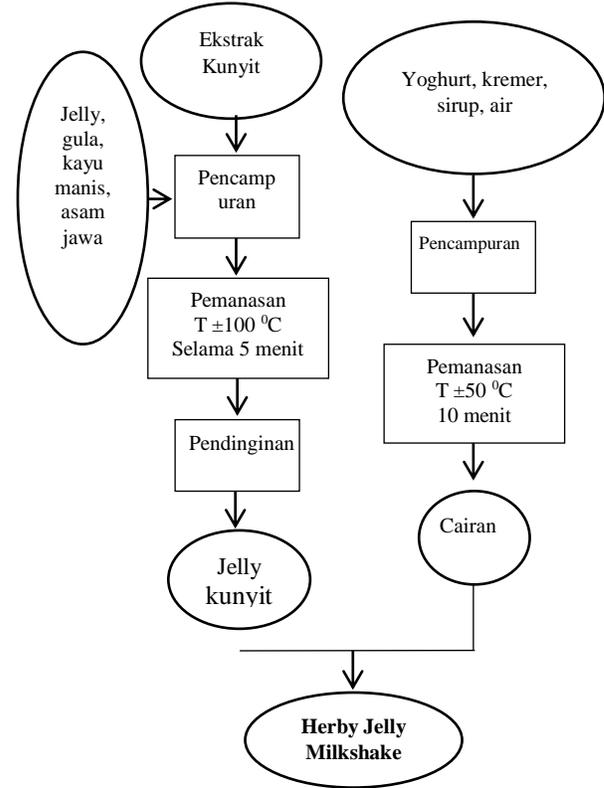
Berdasarkan fakta tersebut, inovasi yang disosialisasikan yakni pemanfaatan TOGA sebagai bahan obat yang praktis untuk digunakan, mudah dibuat dan memiliki daya simpan lama. Inovasi yang dikembangkan yaitu dengan membuat minuman herbal (Herbyku) dan minuman milenial (Herby Jelly Milkshake) yang dapat diterima oleh masyarakat. Herbyku merupakan minuman herbal yang terbuat dari campuran serbuk kunyit, jahe, dan serai dengan tambahan daun kelor yang dikemas dalam kantong celup,

sedangkan Herby Jelly Milkshake adalah produk minuman susu dengan tambahan jelly yang terbuat dari ekstrak kunyit. Berikut merupakan skema pembuatan produk Herbyku dan Herby Jelly Milkshake yang ditampilkan pada gambar di bawah ini.



Gambar 4. Diagram Alir Pembuatan Herbal Celup

Perencanaan peluang bisnis produk yang dibuat dengan melihat berbagai bentuk jamu di pasaran serta melakukan berbagai pengamatan tentang bentuk penyajian jamu yang sudah ada dengan tujuan ditemukannya penyajian praktis dan belum pernah ada sebelumnya. Tahapan ini menghasilkan bahwa produk yang diproduksi berbentuk serbuk, dihasilkan dari pengeringan bahan-bahan TOGA yang telah dihaluskan. Produk ini dikemas ke dalam bentuk kantong celup seperti teh celup yang memiliki peluang bisnis cukup baik dibandingkan bentuk teh lainnya di pasaran. Kemudian untuk produk kedua, diperoleh ide atau inovasi untuk membuat produk minuman *milkshake* dengan



Gambar 5. Diagram Alir Pembuatan Herby Jelly Milkshake

tambahan jelly berbahan dasar TOGA untuk memperoleh rasa manis dan segar agar dapat dikonsumsi oleh semua kalangan, khususnya bagi anak-anak yang kurang menyukai produk herbal.

Produksi Herbyku dan Herby Jelly Milkshake memfokuskan pada pembuatan minuman herbal dengan penggunaan teknologi pengolahan yang baru dan belum ada sebelumnya. Inovasi teknologi dan pengolahan yang baru menjadikan masyarakat sekitar dapat tertarik untuk memanfaatkan potensi TOGA di sekitar rumah. Pemanfaatan tanaman TOGA menjadi produk baru sehingga khasiat tanaman tersebut dapat dikonsumsi oleh semua kalangan dengan daya simpan produk yang relatif lebih lama. Selain itu, mengangkat nama tanaman TOGA yang hanya dianggap sebagai bumbu dapur dan tanaman pagar semata.

### *Pelaksanaan Program*

Mahasiswa KKN 4 Desa Pucang Anom memiliki satu program kerja yaitu memaksimalkan potensi tanaman obat atau TOGA yang ada di desa tersebut. Program kerja ini diterapkan sebagai hasil dari survey yang dilaksanakan pada 7 Januari 2020. Desa Pucang Anom memiliki kelompok Asuhan Mandiri Tanaman Obat Keluarga yang telah dijalankan bersama sejak Agustus 2019. Kelompok ASMAN TOGA ini bersama dengan bidan desa telah berhasil menanam berbagai macam tanaman obat seperti ginseng, kumis kucing, binahong, mengkudu dan lain-lain. Akan tetapi masih belum sampai pada tahap pemanfaatan sehingga belum memiliki produk hasil tanaman obat sendiri. Berdasarkan permasalahan tersebut, mahasiswa KKN 4 Desa Pucang Anom memilih sebuah solusi yaitu dengan memanfaatkan tanaman yang telah ditanam oleh kelompok ASMAN TOGA menjadi obat-obatan herbal dengan proses pembuatan yang mudah, ramah lingkungan, dan bermanfaat.

Selain itu, untuk mengembangkan TOGA yang sudah ada, dilakukan pembentukan taman TOGA baru yang terletak di belakang balai Desa Pucang Anom. Taman ini bertujuan agar dapat digunakan sebagai pemenuhan kebutuhan warga sekitar balai yang memerlukan tanaman obat. Pada awal pembuatan taman, mahasiswa KKN melakukan pembersihan lahan serta penyuburan tanah yang berada di belakang balai desa agar tanaman dapat tumbuh dengan baik. Setelah tanah siap untuk ditanami, dilakukan proses pembibitan tanaman. Bibit dari tanaman liar yang sebelumnya tumbuh di alam sekitar balai desa ditanam ulang agar teratur dan dapat dirawat dengan baik. Bibit lain yang didapatkan dari taman TOGA sebelumnya, dipindahkan ke dalam polybag untuk selanjutnya diletakkan di taman TOGA baru. Setelah tanaman terkumpul, kelompok KKN 4 Desa Pucang Anom melakukan pemeliharaan taman dengan cara merawat tanaman yang ada, memindahkan dengan penataan taman dan pengecatan, serta

ditambahkan papan nama. Pemeliharaan taman ini diharapkan dapat diteruskan oleh pengurus desa agar tujuan dibentuknya taman dapat terlaksana.

Selanjutnya pada tahap kedua, mahasiswa KKN memanfaatkan potensi lokal Desa Pucang Anom yaitu tanaman TOGA yang diperoleh dari desa sebagai produk minuman herbal. Produk minuman herbal terdiri dari dua macam yaitu Herbyku celup dan Herby Jelly Milkshake. Proses pembuatan minuman herbal agar dapat diterima oleh masyarakat perlu dilakukan beberapa tahapan seperti trial produk, formulasi produk, pengemasan dan analisis pasar. Proses tahapan-tahapan ini dilakukan agar produk dapat diterima oleh masyarakat dan layak untuk dipasarkan dalam jumlah yang besar.

#### a. Trial Produk

Tahap trial produk merupakan suatu langkah untuk menentukan produk yang dibuat dapat diterima baik dari rasa, bentuk dan penampilan. Pada tahap ini, penentuan bahan baku diperhatikan untuk memperoleh kualitas produk yang dihasilkan. Bahan baku diperoleh dari masyarakat desa Pucang Anom yang memiliki tanaman TOGA dalam jumlah besar. Jenis tanaman toga seperti kunyit, serai, jahe dan daun kelor dapat ditemukan pada pekarangan rumah dan sekitar area persawahan yang ada di Desa Pucang Anom. Kualitas bahan baku yang diperoleh berasal dari masyarakat Desa Pucang Anom. Selanjutnya dilakukan proses pengolahan menjadi minuman herbal dengan cara melakukan trial produk terlebih dahulu selama beberapa kali percobaan. Percobaan yang dilakukan difokuskan pada parameter rasa, aroma, warna dan tekstur produk.

#### b. Formulasi

Pada tahap formulasi, Kelompok KKN 4 Pucang Anom menentukan formula yang sesuai untuk produk Herbyku dan Herby Jelly Milkshake. Produk Herbyku diformulasi dari bahan baku kunyit, serai, jahe dan daun kelor dengan perbandingan 5:3:1:1, sedangkan produk Herby Jelly Milkshake diformulasikan dengan penambahan bahan

baku seperti kunyit, asam jawa, kayu manis, sirup, kremer dan yoghurt.

#### c. Pengemasan

Pengemasan bertujuan untuk melindungi produk agar lebih tahan lama dan memiliki penampilan yang menarik sebagai daya pikat konsumen. Pengemasan dilakukan dengan memperhatikan karakteristik produk yang dikemas. Produk Herbyku dikemas dengan menggunakan kemasan primer berupa kantong celup dan kemasan sekunder berupa kertas box. Sedangkan produk Herby Jelly Milkshake dikemas dengan kemasan botol. Kemasan Herbyku dan Herby Jelly Milkshake ditampilkan pada Gambar 6.



Gambar 6. Produk Herbyku dan Herby Jelly Milkshake

#### d. Analisis Kelayakan Usaha

Analisis kelayakan produk Herbyku dan Herby Jelly Milkshake dilakukan perhitungan dengan analisis finansial. Analisis kelayakan finansial adalah alat yang digunakan untuk mengkaji kemungkinan keuntungan yang diperoleh dari suatu penanaman modal. Perhitungan analisis usaha dilakukan untuk mengetahui kelayakan usaha Herbyku dan Herby Jelly Milkshake yang ditinjau dari segi finansial. Kriteria yang digunakan untuk mengukur kelayakan finansial menggunakan analisis BEP (Break Event Point) dan B/C (Benefit Cost ratio). Adapun hasil penentuan harga jual dan analisis kelayakan usaha produk Herbyku dan Herby Jelly Milkshake sebagai berikut (Tabel 1 dan 2).

Tabel 1. Penentuan harga jual dan analisis kelayakan usaha Herbyku

No.	Parameter	Unit	Harga (Rp)	Nilai
1.	Biaya variabel	Rp/bulan	14.635.000	-
2.	Biaya tetap	Rp/bulan	6.549.000	-
3.	Total biaya	Rp/bulan	21.184.000	-
4.	Volume Produksi	Pcs/bulan	2000	-
5.	Margin keuntungan	%	37	-
6.	Harga jual	Rp/pcs	7.318	-
7.	Harga jual final	Rp/pcs	10.000	-
8.	BEP unit	-	-	2.441
9.	BEP dalam rupiah	-	-	6.548.999
10.	B/C	-	-	3,05

Tabel 2. Penentuan harga jual dan analisis kelayakan usaha Herby Jelly Milkshake

No.	Parameter	Unit	Harga (Rp)	Nilai
1.	Biaya variable	Rp/bulan	3,076,500	-
2.	Biaya tetap	Rp/bulan	5,423,500	-
3.	Total biaya	Rp/bulan	21.184.000	-
4.	Volume Produksi	Pcs/bulan	1000	-
5.	Margin keuntungan	%	95	-
6.	Harga jual	Rp/pcs	3.077	-
7.	Harga jual final	Rp/pcs	6.000	-
8.	BEP unit	-	-	1.855
9.	BEP dalam rupiah	-	-	5.423.499
10.	B/C	-	-	1,11

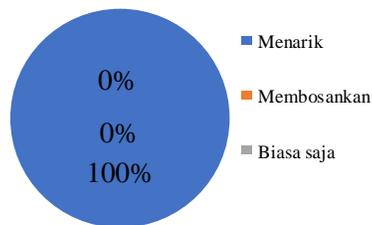
#### Sosialisasi dan Penyuluhan Masyarakat

Sosialisasi dan penyuluhan kepada masyarakat selanjutnya diadakan sebagai usaha agar masyarakat Desa Pucang Anom mengetahui tentang program yang dilaksanakan oleh mahasiswa KKN serta mengenalkan produk yang dihasilkan selama program KKN berlangsung. Sosialisasi ini diadakan pada 9 Februari 2020, bertempat di Balai Desa Pucang Anom. Pada kesempatan tersebut, masyarakat dikenalkan dengan Herbyku dan Herby Jelly Milkshake, manfaat produk, cara pembuatan serta analisis kelayakan usaha apabila tertarik untuk

menjalankan usaha tersebut. Selain itu, masyarakat desa Pucang Anom diberikan kesempatan untuk mencoba produk yang telah dibuat serta berperan langsung dalam memberikan penilaian produk. Penilaian tersebut diharapkan dapat menjadi sarana evaluasi guna mengetahui keberhasilan serta menjadi acuan untuk memperbaiki kekurangan yang ada. Penilaian yang dimaksudkan diberikan terhadap warga dalam bentuk kuisioner.

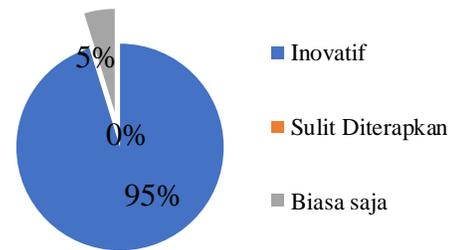
Untuk mengetahui pendapat masyarakat Desa Pucang Anom terhadap produk Herbyku dan Herby Jelly Milkshake maka perlu dilakukan pembagian kuisioner kepada 25 panelis. Parameter dalam kuisioner lebih difokuskan pada produk Herbyku dan Herby Jelly Milkshake yang meliputi respon keseluruhan, respon produk, kelanjutan produk, dan penilaian produk.

Untuk saran dan komentar lainnya, panelis diminta untuk menuliskannya di bawah ini:



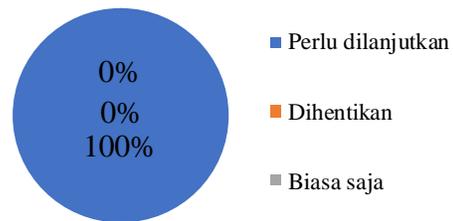
Gambar 7. Respon Masyarakat Terhadap Performance

Gambar di atas merupakan hasil kuisioner dari 25 panelis. Data tersebut menjelaskan bahwa nilai tertinggi didapat dari parameter respon masyarakat terhadap performance dengan nilai 100 menarik. Hal ini dikarenakan menurut para panelis rasa dan tampilan dari produk baik, menarik dan sesuai dengan harapan mereka tentang inovasi produk dari suatu minuman herbal. Rasa produk dipengaruhi oleh bahan baku dan formulasinya, semakin optimum suatu formulasi bahan dalam produk maka rasa yang akan dihasilkan akan semakin maksimal sehingga akan meningkatkan daya *acceptability* suatu produk.



Gambar 8. Respon Masyarakat Terhadap Produk

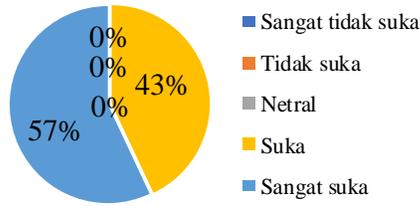
Parameter respon masyarakat terhadap produk memiliki nilai yang tinggi yaitu sebanyak 95% inovatif dan 5% panelis menyatakan biasa saja terhadap produk. Respon masyarakat terhadap produk didasarkan pada pengaplikasian pada proses pembuatan, teknologi dan cita rasa dari produk. Dengan demikian, dengan total respon produk panelis menyatakan bahwa produk yang dihasilkan inovatif, karena memiliki rasa, kemasan dan cara pengolahan yang baru.



Gambar 9. Kelanjutan Potensi Usaha

Parameter kelanjutan potensi usaha mendapatkan skor penilaian yang tinggi yaitu 100% perlu dilanjutkan. Sebanyak 0% panelis menyatakan dihentikan dan biasa saja terhadap produk. Menurut masyarakat desa produk ini perlu dilanjutkan karena dari produk Herbyku memiliki manfaat yang tinggi untuk kesehatan yang diolah dan diinovasi menjadi produk baru yang lebih efisien, mudah dan cepat dalam penyajiannya sehingga *acceptability* produk juga semakin meningkat. Sedangkan produk Herby Jelly Milkshake selain mempunyai manfaat yang tinggi bagi kesehatan juga dapat dikonsumsi oleh semua kalangan dari anak-anak sampai dewasa dengan diformulasi sedemikian rupa

sehingga menemukan formulasi yang paling optimum.



Gambar 10. Penilaian Citrarasa Produk

Parameter penilaian citrarasa produk, produk Herbyku dan Herby Jelly Milkshake mendapatkan skor penilaian yang tinggi yaitu 57% sangat suka. Sebanyak 43% panelis menyatakan suka. Berdasarkan penilaian, panelis memiliki tingkat kesukaan yang sangat tinggi terhadap produk Herbyku dan Herby Jelly Milkshake, tingkat kesukaan panelis sangat besar dikarenakan produk ini merupakan produk baru dan berbeda dari produk yang sejenis meskipun bentuk produk sama serta banyak keunggulan lain yang didapat. Produk ini dikemas dan diformulasi menarik agar dapat diterima oleh konsumen dan masyarakat desa.

#### Publikasi

Publikasi bertujuan untuk menyebarkan informasi mengenai kegiatan KKN 04 Pucang Anom kepada khalayak umum. Kegiatan publikasi dilakukan pada setiap kegiatan sehari-hari yang sedang dilakukan oleh mahasiswa dan yang akan dilaksanakan mahasiswa KKN di desa Pucang Anom. Publikasi di media massa atau online digunakan sebagai bentuk pengenalan hasil dari program kerja KKN 04 Pucang Anom yang dilaksanakan. Pada tahap awal, kelompok KKN Pucang Anom 04 membuat akun media sosial Instagram (<https://www.instagram.com/kknpucanganom4/?hl=id>) untuk mempublikasikan kegiatan pra, dan ketika kegiatan KKN sedang berlangsung di desa binaan agar masyarakat di luar desa Pucang Anom dapat mengetahui kegiatan dan program kerja apa saja yang dilakukan oleh mahasiswa KKN Pucang Anom 04. Publikasi dilakukan dengan

memposting kegiatan sehari-hari melalui beberapa foto dan video yang di posting di *feed* dan *story* Instagram KKN 04 Pucang Anom.

Publikasi produk hasil program kerja KKN 04 Pucang Anom yakni dengan memanfaatkan potensi yang ada di desa binaan juga dilakukan pada media massa lainnya. Proses publikasi pada media massa bertujuan agar masyarakat mengetahui hasil produk dari desa Pucang Anom secara lebih luas. Kelompok KKN menggunakan media online yaitu website berita Birawa online dan Radio RRI:

(<https://www.harianbhirawa.co.id/mahasiswa-unej-angkat-potensi-alam-melalui-tanaman-obat-keluarga/>), Bondowoso dan ([http://rri.co.id/jember/post/berita/784080/ruang-publik/kkn\\_04\\_unej\\_angkat\\_potensi\\_alam\\_desa\\_pucanganom\\_melalui\\_tanaman\\_obat\\_keluarga.html](http://rri.co.id/jember/post/berita/784080/ruang-publik/kkn_04_unej_angkat_potensi_alam_desa_pucanganom_melalui_tanaman_obat_keluarga.html)) wilayah Jember. Pelaksanaan wawancara dengan mahasiswa KKN 04 Pucang Anom oleh M. Samsudi selaku reporter RRI Jember dilakukan pada Minggu pukul 09:00 WIB di Balai Desa Pucang Anom bersamaan dengan diadakannya sosialisasi dan pengenalan produk minuman herbal kesehatan Herbyku dan Herby Jelly Milkshake kepada ibu-ibu PKK dan warga Desa Pucang Anom serta di hari yang sama dilakukan wawancara dan publikasi produk minuman kesehatan yang kemudian di *post* oleh pihak Radio RRI pada 9 Februari 2020 pukul 13.07 setelah kegiatan selesai dilaksanakan, kemudian diteruskan oleh Birawa online pada 10 Februari 2020.

Selain itu, kelompok KKN Pucang Anom 04 membuat akun media online Youtube(<https://www.youtube.com/channel/UC2VDBrIEdqytcVbo5ZkDQ8A>) untuk mempublikasikan video kegiatan program kerja kelompok KKN keseluruhan selama 45 hari di desa binaan agar masyarakat di luar desa Pucang Anom dapat mengetahui kegiatan dan program kerja apa saja yang dilakukan oleh mahasiswa KKN Pucang Anom 04, serta juga terdapat video profil desa Pucang Anom, kecamatan Jambesari Darus sholat, kabupaten Bondowoso.

### Evaluasi

Berdasarkan perencanaan dan pelaksanaan pembuatan produk, taman TOGA, sosialisasi bidang hukum, dan sosialisasi produk kepada warga yang sudah dijalankan tersebut, didapatkan poin-poin penting sebagai berikut.

- a) Produk Herby Jelly Milkshake dan Herbyku yang telah dicoba pembuatannya (*trial*) telah menghasilkan produk yang diharapkan, walaupun dengan waktu yang terbatas dapat terlaksana dengan baik. Selain itu, respon masyarakat desa terhadap produk ini sangat baik. Hal ini terbukti dari hasil evaluasi produk kepada panelis dan pada saat pertemuan satu minggu sekali (Persuli), Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) berkesempatan untuk mencoba produk ini dan mengatakan bahwa produk ini mempunyai cita rasa yang enak dengan kemasan yang sangat menarik walaupun melalui beberapa tahap proses revisi dan produk ini terpilih sebagai Juara 1 dalam Expo Produk Mahasiswa KKN Universitas Jember Periode 1 tahun akademik 2019/2020.
- b) Taman TOGA telah berhasil digarap dan ditata dengan baik. Tanaman yang ditanam diantaranya seperti kunyit, jahe, dan gingseng, dan lain-lain. Pada awalnya rencana letak pembuatan taman toga terdapat di beberapa lokasi selain di balai desa seperti di kebun warga. Namun karena keterbatasan waktu dan tenaga, kami hanya dapat menghidupkan taman TOGA yang berada di halaman belakang balai desa.
- c) Kegiatan sosialisasi yang sudah dilakukan berjalan dengan lancar dan mendapatkan antusiasme warga dengan baik. Sosialisasi dihadiri oleh perwakilan ibu-ibu PKK beserta warga Desa Pucang Anom. Hasil sosialisasi produk ini adalah warga Desa Pucang Anom dapat mengetahui tentang bagaimana memaksimalkan TOGA yang ada di lingkungan tempat tinggal mereka yang sekaligus dapat menjadi potensi jika

diolah dengan berinovasi menjadi sebuah produk yang belum banyak di pasaran.

### Kesimpulan

Pelaksanaan kuliah kerja nyata dilaksanakan sebagai wujud pengabdian kepada masyarakat melalui gerakan wirausaha dengan mengandalkan potensi alam Desa Pucang Anom yaitu tanaman TOGA. Program kerja KKN 04 Pucang Anom yaitu memaksimalkan penggunaan tanaman TOGA, dimana sebelumnya hanya digunakan sebagai bumbu dapur, kini diolah dan dikemas untuk minuman herbal yang baik untuk kesehatan dan bisa meningkatkan nilai jual yang tinggi yaitu produk Herbyku dan Herbal Jelly Milkshake. Dalam kegiatan ini menghasilkan output yaitu menumbuhkan semangat usaha warga Desa Pucang Anom serta sarana pengetahuan tentang TOGA beserta cara pengolahannya.

### Ucapan Terima Kasih

Kami menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Kepala Desa Pucang Anom beserta jajarannya dan terutama masyarakat desa yang telah membantuk suksesnya pengabdian ini. Kedua kami menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Korpus KKN LP2M, Kompak dan USAID atas penjurianya sehingga program ini terpilih sebagai juara 1 dalam Lomba Inovasi Program Mahasiswa KKN tahun akademik 2019/2020.

### Daftar Pustaka

- Carijamu.com. 2020. *Mengapa Indonesia Bebas Corona*. Yogyakarta: Cari Jamu Herbal Indonesia.
- Nafisah, Z dan A. Miswan. 2019. Pemberdayaan Potensi Desa Wisata River Di Desa Papasan Kecamatan Bangsri Kabupaten Jepara. *Jurnal Warta*

- Pengabdian Universitas Jember*, Volume 13, Issue 4 (2019), pp.157-163.
- Pucang Anom. 2016. *Profil Desa*. Bondowoso. <http://pucanganom.desa.id/> (diakses pada 16 Februari 2020).
- Rifki, F. 2017. Pemberdayaan Kelompok Tanaman Obat Keluarga Menuju Keluarga Sehat di Desa Sumber Adi, Mlati, Sleman. *Jurnal Berdikari*.
- Samsudi, M. 2020. *KKN 04 Unej Angkat Potensi Alam Desa Pucang Anom Melalui Tanaman Obat Keluarga*. [http://rri.co.id/jember/post/berita/784080/ruang publik/kkn\\_04\\_unej\\_angkat\\_potensi\\_alamdesa\\_pucanganom\\_melalui\\_tanaman\\_obat\\_keluarga.html](http://rri.co.id/jember/post/berita/784080/ruang publik/kkn_04_unej_angkat_potensi_alamdesa_pucanganom_melalui_tanaman_obat_keluarga.html) (diakses pada 9 Februari 2020).
- Suwargono, E., R. Endang., Sundahri, Partono., A. Ganefo., D.T. Wildana., M.W. Jatmiko., S.H. Santosa. 2019. *Modul KKN Tematik Wirausaha dan Desa Wisata*. Jember: LP2M Universitas Jember.