

POTENSI DESA PULUTAN

Angelica Earlene Ivana Tin¹, Felicia Ratriana Putri², RR Angie Vania Rachmadewi Poernomo³, Gabriel Alexandro Tobias⁴, Cyril Yerima⁵, Evan Risky Yohanes⁶, Adrian Prasetyo Murti⁷, Joseph Febriandaru⁸, Bagas Prakosa⁹, Alfa Andreas¹⁰, Stephani Rangga Larasati¹¹
Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Jl. Babarsari No. 44, Janti, Caturtunggal, Kec. Depok Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta¹
email: stephani.rangga@uajy.ac.id

Received 05 Juli 2021; Revised - ; Accepted for Publication 27 Mei 2022; Published 27 Mei 2022

Abstract — *The group service program 52 Period 79 raised the potential of Pulutan Village and divided this potential into 3 aspects: (1) Agricultural Potential, (2) Processing Industry Potential, and (3) Natural Tourism Potential, as well as a pocketbook work program on the topic of Production and Cassava Chips Distribution. The results of the two programs are in the form of e-books and videos. The program objectives, such as the development of an urban farming system and the production and distribution of cassava chips, are in line with the vision and mission implemented by Pulutan Village. The mission of Pulutan Village is to create an orderly, cultured village towards a society that is competitive, advanced, independent, and prosperous. This program can increase the productivity of citizens, broaden residents' insights, and support the welfare of residents. The program is expected to inspire the people of Pulutan Village to develop the potential of their village. The method used in data search is through cultural studies via the internet and discussions with groups. For data processing, we carry out documentation from studies that we have obtained from the internet. The results of this service program are the development of urban farming techniques, development of agritourism, innovation of processed peanut products, and processed potato chips production and distribution. It is hoped that from this program, residents of Pulutan Village and readers will gain insight into the development of a village.*

Keywords — *agriculture, production, distribution*

Abstrak— Pada program pengabdian Kelompok 52 Periode 79 mengangkat potensi Desa Pulutan dan membagi potensi tersebut menjadi 3 aspek: yaitu (1) Potensi Pertanian, (2) Potensi Industri Pengolahan, dan (3) Potensi Pariwisata Alam, serta program kerja buku saku dengan topik Produksi dan Distribusi Keripik Singkong. Hasil dari kedua program tersebut berwujud *e-book* dan video. Tujuan program seperti pengembangan sistem *urban farming* dan produksi serta distribusi keripik singkong tersebut sejalan dengan visi misi yang Desa Pulutan terapkan. Misi dari Desa Pulutan yaitu mewujudkan desa yang tertata, berbudaya, menuju masyarakat yang berdaya saing, maju, mandiri, dan sejahtera. Program tersebut dapat meningkatkan produktivitas warga, menambah wawasan warga, serta menunjang kesejahteraan warga. Program tersebut diharapkan menginspirasi warga Desa Pulutan untuk mengembangkan potensi desanya. Metode yang digunakan dalam pencarian data adalah melalui kajian kultural melalui internet serta diskusi bersama kelompok. Untuk pengolahan data, kami melakukan dokumentasi dari kajian yang sudah kami peroleh dari internet. Hasil dari program pengabdian ini adalah pengembangan teknik *urban farming*, pengembangan Agro-wisata, inovasi produk olahan kacang, dan produksi-distribusi olahan keripik singkong. Diharapkan dari adanya program tersebut, warga Desa Pulutan maupun para pembaca mendapat *insight* dalam pengembangan sebuah desa.

Kata Kunci—Pertanian, Produksi, Distribusi

I. PENDAHULUAN

Seiring berkembangnya zaman, populasi manusia pun semakin meningkat. Hal ini berdampak pada ketersediaan lahan, yang mana banyak digunakan untuk membangun tempat tinggal, infrastruktur, serta berbagai fasilitas yang dibangun untuk menunjang aktivitas manusia. Kondisi tersebut mengakibatkan semakin sempitnya lahan yang dimanfaatkan sebagai sumber pangan manusia. Oleh karena itu, di zaman modern ini dikembangkan sistem bercocok tanam secara urban agriculture. Berdasarkan definisi dari para pengajar dari Purdue University, pada hakikatnya urban agriculture adalah menanam serta memproduksi makanan di lingkungan perkotaan (Baker, 2016)[1]. Konsep urban agriculture ini pada intinya memanfaatkan lahan yang sempit di perkotaan pada untuk memproduksi kebutuhan pangan. Oleh karena itu, sistem ini dapat diterapkan di semua wilayah, tidak terbatas dalam wilayah perkotaan saja. Sistem urban agriculture menjadi suatu praktik produksi yang dapat menunjang kemandirian, praktik wisata, edukasi, serta kemandirian (Suryani, Nurjasm, Fitri, 2020)[2].

Terdapat berbagai jenis urban agriculture, salah satunya adalah aquaponik. Sistem tersebut mengkombinasikan akuakultur dengan hidroponik, sehingga dilakukan dengan memanfaatkan air kolam ikan yang dialirkan ke pipa tempat tanaman tumbuh (Chandra, 2020)[3]. Maka dari itu, terdapat beberapa kelebihan dari sistem aquaponik ini dibandingkan dengan bercocok tanam konvensional yaitu, tidak membutuhkan pupuk kimia ataupun pestisida, produktivitas tergolong tinggi karena memproduksi dua produk sekaligus, serta produk yang dihasilkan termasuk kategori organik sehingga lebih sehat (Sastro, 2015)[4]. Adapun jenis tanaman yang dapat tumbuh dengan sistem aquaponik ini adalah bayam, kangkung, labu, tomat, cabai, dan juga kacang. Hasil produksi tersebut, dapat diolah menjadi berbagai macam produk lainnya dengan nilai jual lebih tinggi di pasaran.

Agrikultur menjadi komoditas utama Desa Pulutan, sehingga memiliki potensi untuk menerapkan sistem aquaponik. Hal ini juga berkaitan dengan wisata Lembah Desa yang ingin dikembangkan sebagai wisata keluarga berbasis edukasi. Wisata edukasi merupakan perpaduan antara kegiatan rekreasi dengan pembelajaran atau edukasi menjadi suatu produk pariwisata (Smith dan Jenner, 1997)[5]. Lembah Desa telah menerapkan sistem Mina Padi yang menjadi salah satu sumber edukasi bagi para pengunjung. Maka dalam pengabdian ini, disusun program penerapan aquaponik pada Lembah Desa dengan memanfaatkan sumber daya yang telah tersedia. Selain itu, disusun pula program pengembangan wisata dengan menambah fasilitas yang menunjang branding Lembah Desa sebagai wisata edukasi. Pengembangan

pariwisata ini dapat berdampak pada perekonomian warga seperti terbukanya lapangan pekerjaan baru, meningkatkan kesempatan berusaha, serta meningkatkan pendapatan warga atau masyarakat lokal (Priyanto, Syarifuddin, Martina, 2018)[6] Selain itu, hasil komoditas dari penerapan aquaponik seperti kacang, dapat diolah menjadi produk dengan inovasi baru. Pengelolaan komoditas ini juga didukung dengan program produksi dan distribusi produk yang dihasilkan. Maka dari itu, program ini bertujuan untuk menambah ilmu dan mendorong produktivitas warga Desa Pulutan agar dapat mengurangi angka pengangguran, sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan warga desa yang sejalan dengan visi misi desa.

II. METODE PENGABDIAN

Pengabdian pada masyarakat ini menggunakan metodologi, artinya menampilkan cara apa yang dipilih oleh kamu untuk mendapatkan informasi dan juga data. Pada bab ini, hendak ditampilkan kerangka pengabdian serta dipaparkan tentang metode yang kami jalani untuk mencari dan mencerna informasi atau data yang sudah didapatkan,

A. Lokasi Pengabdian

Lokasi pengabdian pada masyarakat ini bertempat di Desa Pulutan, Kecamatan Wonosari, Kabupaten Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Tetapi karna pandemi masih belum berakhir hingga saat ini, maka proses pengabdian pada masyarakat ini dilaksanakan secara full dalam jaringan, dan seluruh peserta pengabdian dilarang untuk terjun ke lokasi pengabdian yaitu Desa Pulutan.

B. Waktu Pengabdian

Waktu pelaksanaan pengabdian pada masyarakat ini dilaksanakan selama kurang lebih 3 bulan, terhitung mulai dari 6 Maret 2021 hingga Juni 2021. Pelaksanaan pengabdian ini didukung oleh beberapa media seperti Youtube, Microsoft teams, Whatsapp, dan lain-lain.

C. Data dan Sumber data

Dalam penerapan aktivitas pengabdian pada masyarakat ini, kami membutuhkan kumpulan informasi tentang Desa Pulutan dimana antara lain meliputi profil Desa Pulutan, identifikasi potensi Desa Pulutan, pendidikan masyarakat Desa Pulutan, pekerjaan masyarakat Desa Pulutan, pariwisata Desa Pulutan, fasilitas Desa Pulutan, dan lain-lain.

Sumber informasi yang digunakan ialah data sekunder dimana menggambarkan sumber informasi tidak secara langsung yang diperoleh dengan pengumpulan penyimpanan dokumentasi serta penelitian pustaka dengan dukungan web Desa Pulutan, media cetak, serta media internet. Segala informasi yang kami miliki bersumber pada informasi yang berhubungan dengan Desa Pulutan. Serta sumber berasal dari publikasi Badan Pusat Statistik Kecamatan Wonosari Dalam Angka 2018.

D. Teknik Pengumpulan Data

Pada teknik pengumpulan data, diperlukannya untuk mendapatkan data-data yang tepat, maka peran teknik pengumpulan data sangatlah penting. Fungsinya teknik pengumpulan data ialah memperoleh data yang dibutuhkan.

Pada pengabdian ini, kami memperoleh sekumpulan data dengan cara, yang pertama, melalui studi literasi yang berfungsi mengumpulkan informasi serta data yang berkesinambungan dengan data yang dibutuhkan melalui jurnal ilmiah, web Desa Pulutan, dan lainnya yang mendukung topik. Yang kedua, melalui kajian literatur yaitu mencari informasi yang menjadi topik utama masalah khusus pada Desa Pulutan. Yang ketiga, melalui observasi yaitu dilakukan dengan mengumpulkan data atau informasi dahulu dengan sumber-sumber sebelumnya, lalu didiskusikan dengan seluruh anggota pengabdian.

III. HASIL DAN PEMBAHAAN

A. Buku Saku

Berlatar belakang desa Pulutan yang memiliki lokasi yang cukup menguntungkan di bidang geografis dengan tanah yang subur yang mampu ditanami banyak jenis tanaman terutama padi dan palawija terutama jagung. Lalu desa ini juga mengembangkan adanya industri olahan yang tetap memperhatikan lapangan pekerjaan dari masyarakat, sisa hasil olahan industri yang tetap dikelola dengan baik serta memperhatikan keberlangsungan sosial masyarakat.

Berdasarkan data diatas, akan disimpulkan bahwa olahan industri yang akan dipilih adalah ubi kayu yang nantinya akan diolah menjadi keripik singkong. Keripik ini dipilih karena mudah dalam pengolahannya dan menggunakan hanya sedikit peralatan. Selain itu, keripik ini digemari di kalangan masyarakat dari berbagai generasi. Kekuatan dari pengelolaan keripik ini adalah harga ubi kayu yang tidak terlalu mahal yaitu seharga Rp 1000,- per kg dan memiliki target penjualan keripik seharga Rp 30.000,- per kg. Lalu banyaknya petani yang memang terbiasa menanam palawija sehingga mengurangi angka pengeluaran dengan menanam sendiri tanaman ubi kayu tersebut. Kelemahannya adalah ubi kayu bukanlah bahan pangan yang tahan lama mengingat jarak dari desa ini ke tempat yang mungkin bisa menerima setoran bahan pangan cukup jauh. Lalu kurangnya dukungan berupa biaya kepada petani dan banyaknya masyarakat yang menganggur menyebabkan perekonomian di desa Pulutan ini tergolong kurang.

Selanjutnya ada perhitungan laba rugi. Perhitungan ini didasarkan atas dua hal utama yaitu, (1) didasarkan pada kondisi dimana seseorang akan memulai usaha baru, pembelian peralatan, menyiapkan modal awal sampai pada saat perhitungan untung rugi usaha, (2) per satu bibit singkong menghasilkan rata-rata 20kg singkong dan setelah diolah menjadi keripik, akan dijual dengan harga Rp 30.000,- per kg. Setelah itu, dengan menggunakan metode segmentasi pasar menurut porter, maka target pasar yang paling umum adalah berusia 17-65 tahun, laki-laki dan perempuan dengan tingkat sosial menengah dan menengah kebawah, menyukai makanan tipe camilan, dan mendukung adanya UMKM.

Kami juga membuat packaging untuk produk ini menggunakan standing pouch. Standing pouch ini memiliki bentuk yang fleksibel dan dapat diletakkan dalam posisi berdiri. Jenis kemasan ini juga memiliki zipper yang memudahkan pengguna untuk menyimpan makanan. Kami juga akan melakukan promosi melalui media sosial terutama Facebook dan Instagram serta berfokus kepada *caption* yang

akan dibuat semenarik mungkin sehingga menarik perhatian para pengguna media sosial untuk membeli dan mencoba produk kami. Lalu kami akan menggunakan partner bisnis seperti gojek dan grab untuk memudahkan masyarakat untuk membeli produk kami selain itu juga kami tidak perlu menyewa tempat untuk usaha.

Distribusi kami akan melalui jalur online lewat media-media jual beli online seperti Shopee, Tokopedia, Facebook *Marketplace* dan lainnya, lalu juga kami akan menggunakan media offline dengan menitipkan produk kami di toko oleh-oleh kota besar dan menjualnya di toko oleh-oleh yang berada di tempat-tempat wisata. Pada akhirnya kami akan melakukan evaluasi bisnis yaitu evaluasi laba rugi, evaluasi target pasar, dan evaluasi media pemasaran untuk mengoptimalkan pengembangan bisnis kami ini.

Di dalam buku saku kami juga menyediakan cara agar masyarakat desa tersebut mengetahui cara untuk menentukan partner untuk distribusi. Di dalam poin tersebut tersedia tujuan daripada sistem distribusi antara lain ialah agar barang yang diproduksi konsumen dapat sampai kepada konsumen dengan lancar. Di poin ini juga dijelaskan beberapa tipe produksi antara lain adalah distribusi langsung dan tidak langsung, dan juga diberikan penjelasan pada setiap jenis distribusinya. Terdapat juga mitra-mitra yang disediakan untuk diajak distribusi dan juga kerugian dan keuntungan jika memilih mitra tersebut.

Evaluasi bisnis merupakan salah satu hal yang dibahas dalam buku saku ini, di dalam evaluasi bisnis terdapat proses yang dilakukan orang atau organisasi untuk menilai apakah segala hal yang sudah dilakukan atau semua proses yang telah dilakukan sesuai dengan tujuan yang telah dibuat. Di dalam poin ini membahas mengenai fungsi daripada evaluasi bisnis, terdapat 4 jenis fungsi. Evaluasi bisnis juga memiliki tahapan-tahapan yang harus dilakukan, di dalam buku daku terdapat tahapan-tahapan dalam melakukan evaluasi bisnis.

B. Potensi Desa

Terdapat beberapa potensi yang dapat dikembangkan oleh Desa Pulutan di wilayahnya untuk meningkatkan pendapatan atau pun untuk meningkatkan kualitas Desa Pulutan[7]. Hal pertama yang dapat dikembangkan yaitu potensi dalam *agriculture* atau pertanian. Lokasi Desa Pulutan menyebabkan desa ini sangat berpotensi dalam bidang pertanian dan perkebunan. Sehingga dapat menghasilkan tanaman yang baik dan juga sayuran yang berkualitas baik. Antara lain seperti padi, jagung, cabai, lengkuas, terong, tomat dan sayur mayur lainnya. Selain itu mayoritas masyarakatnya juga bekerja dalam bidang pertanian dan perkebunan. Hal ini lah juga yang mendukung Desa Pulutan dapat berkembang dengan baik dalam bidang pertanian dan perkebunan dalam menghasilkan produk – produk yang dihasilkan dari tanaman – tanaman pertanian dan perkebunan.

Selain *agriculture*, Desa Pulutan juga mempunyai potensi dalam pariwisata khususnya pariwisata alamnya. Sudah terdapat beberapa lokasi – lokasi wisata yang dapat dituju seperti ikon lembah Desa Pulutan, Mina Padi Lembah Desa. Kedua lokasi ini menjadi kekuatan Desa Pulutan untuk

maju dalam sektor pariwisata. Selain itu terdapat juga lokasi taman bunga yang juga memiliki potensi besar dalam sektor pariwisatanya. Namun dikarenakan sektor – sektor pariwisata tersebut masih terbilang baru, maka biaya retribusi belum dikenakan.

Kemudian potensi yang dapat dikembangkan yaitu metode *urban agriculture* di Desa Pulutan agar hasil pertanian berkualitas tinggi dan menambah produk hasil desa lainnya. Metode ini adalah metode modern yang dapat diterapkan. Metode ini melibatkan ikan dan tumbuhan dalam pelaksanaannya dimana akan terjadi simbiosis mutualisme diantara keduanya. Ikan akan menghasilkan zat – zat yang dibutuhkan tanaman untuk bertumbuh dengan baik dan tanaman akan menghasilkan zat – zat yang dibutuhkan ikan untuk bertumbuh dengan baik. Dengan begitu, Desa Pulutan dapat menghasilkan tanaman dan ikan dengan kualitas yang bagus.

Potensi berikutnya adalah dengan pengembangan proses pengolahan produk hasil pertanian yaitu dengan membuat peyek. Peyer ini kemudian dapat digunakan untuk dijual dan menambah pemasukkan dari Desa Pulutan.

a. Pengembangan Metode *Urban Agriculture*

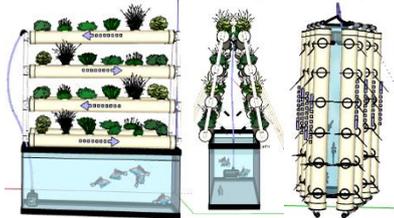
Pengembangan metode *Urban Agriculture* di desa Pulutan ini salah satu nya dapat diterapkan dengan menerapkan metode aquaponik dalam penanaman tumbuhannya agar mendapatkan hasil pertanian yang bagus dan berkualitas. Selain itu produk lain yang dapat dihasilkan yaitu ikan. Metode ini memanfaatkan ikan sebagai pengolahan air yang kemudian akan digunakan untuk menyuburkan tanaman[8]. Keuntungan akan didapatkan oleh keduanya sebagai simbiosis mutualisme. Langkah – langkah yang perlu dilakukan agar dapat membuat Aquaponik adalah sebagai berikut:

1. Membuat Kolam
Pembuatan kolam bisa dibuat dengan bahan semen atau dengan menggali tanah sesuai dengan ukuran yang dibutuhkan sehingga ikan dapat hidup sebagai sumber pupuk untuk tanaman yang akan ditanam nanti.
2. Pembuatan Lubang Pada Paralon
Pembuatan paralon ini bertujuan untuk menjadi wadah tanaman nantinya.
3. Penyemaian Benih
Penyemaian benih adalah proses dimana benih – benih dari pada tanaman disemaikan pada peralon atau pada media tanam pada metode ini.
4. Menyiapkan Pot Tanaman
Langkah selanjutnya adalah menyiapkan pot tanaman yang nantinya akan digunakan sebagai wadah tanaman di dalam pipa
5. Menyiapkan Tanaman
Benih yang ditumbuhkan dalam media tersebut tidak langsung ditanam diatas

lubang pipa, tetapi kita harus menunggu hingga tanaman sudah tumbuh dan tidak mati.

6. Membuat Sirkulasi pada kolam
Langkah selanjutnya adalah dengan menambahkan pompa pada kolam ikan agar aliran air dapat tercipta.

Gambar 1: Rancangan Aquaponik



- b. Pengembangan Industri Pengolahan Produk Hasil Pertanian

Seperti yang dibahas sebelumnya kita tahu bahwa Aquaponik merupakan kombinasi dari akuakultur dan hidroponik. Ada berbagai tanaman yang dapat dibudidayakan menggunakan metode aquaponik, yaitu ada bayam, kangkung, kemangi, labu, tomat, cabai dan kacang. Di sini kita akan membahas lebih detail tentang olahan kacang, yaitu peyek kacang. Peyek sendiri adalah Keripik yang bahan dasarnya dari adonan tepung beras ini mempunyai rasa gurih yang khas & harum. Peyek mempunyai sensasi keriuik yang dapat dinikmati penikmatnya. Disini nanti kita juga akan memberikan varian peyek seperti peyek setan (peyek pedas) yang menjadi ciri khas dari desa pulutan itu sendiri yang terdiri dari:

1. Bahan:
 - tepung beras
 - tepung tapiyoka
 - butir kelapa
 - kacang tanah
 - minyak untuk menggoreng
 - bubuk/ bumbu pedas dengan varian level
2. Bumbu halus:
 - kemiri
 - bawangg putih
 - ketumbar
 - kencur
 - garam
3. Cara membuat Peyek Kacang
 - Pertama campur semua bahan yang sudah disediakan (kecuali minyak) langsung dengan bumbu halus dan juga keju parut (varian rasa). Aduk bahan yang sudah dicampur sampai tercampur rata.
 - Panaskan minyak goreng di dalam wajan. Ambil satu sendok sayur adonan.

- Tuang adonan di sisi penggorengan. Lalu siram-siram dengan minyak goreng sampai adonan terlepas dari wajan.
- Goreng peyek sampai matang dan kering.
- Campur dengan bumbu pedas (varian rasa) dan sajian

- c. Pengembangan Lembah Desa Pulutan sebagai “Agro-wisata berbasis Edukasi”

Dari banyaknya potensi tersebut, dapat digabungkan menjadi pengembangan yang lebih terpadu. Salah satunya ialah Pengembangan Agro-wisata berbasis Edukasi. Pengembangan agrowisata dapat dilakukan dengan membuka suatu wisata baru dengan melibatkan penggunaan lahan pertanian dan mengembangkan agrowisata yang telah ada. Desa Pulutan memiliki agrowisata sebelumnya, yakni Mina Padi sebuah agrowisata yang menggunakan lahan pertanian padi dimana dalam genangan air di lahan pertanian juga menjadi kolam untuk membudidayakan ikan.

Seperti yang telah dibahas sebelumnya, *Urban Agriculture* dapat dijadikan juga sebagai suatu destinasi agrowisata berbasis edukasi, karena daya tarik dari *Urban Agriculture* yang unik dan jarang ditemukan di Indonesia menjadi nilai tambah untuk menarik wisatawan. Agrowisata dengan memanfaatkan lahan *Urban Agriculture*, dapat menjadi tempat wisata yang mengedukasi wisatawan mengenai *Urban Agriculture* itu sendiri dan mengedukasi mengenai proses pertanian yang dilakukan[9]. Perbedaannya agrowisata *Urban Agriculture* dengan agrowisata Mina Padi adalah agrowisata *urban agriculture* memanfaatkan lahan pertanian kacang, sedangkan agrowisata Mina Padi memanfaatkan agrowisata mina padi.

1. Pengembangan Lembah Desa Pulutan dari Segi Ekonomi

Perhitungan uang masuk bisa dinilai sesuai dengan lokasi, fasilitas, jenis pelayanan, jangka waktu pemakaian, dan kemampuan masyarakat. Untuk sekali berkunjung, akan ditetapkan biaya sebesar Rp 2.000,-. Hal ini didasari dari letak Lembah Desa Pulutan yang tidak jauh dari pusat kota Wonosari sehingga tidak akan memakan terlalu banyak biaya untuk mencapai lokasi ini. Lalu jenis jasa yang diberikan oleh tempat ini adalah pengenalan tentang metode pertanian "Mina Padi", Aquaponik, pengenalan terhadap nama-nama tanaman, lalu ada beberapa spot untuk berfoto, dan disediakan fasilitas umum seperti toilet umum dan tempat untuk beristirahat.

Asumsi Perhitungan, Jumlah pengunjung di Lembah DesamPulutan mencapai 10 orang per hari pada hari kerja

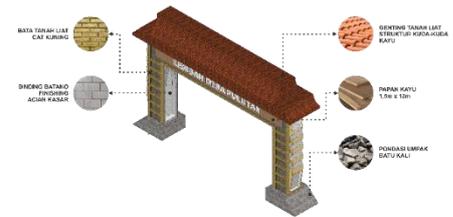
dan meningkat hingga 20 orang per hari pada hari libur dan akhir pekan. Dengan harga tiket masuk sebesar Rp 2.000,-, maka selama satu bulan, pendapatan yang didapat desa ini sebesar Rp 720.000,-. Uang pendapatan diatas masih akan ditambah dengan bantuan dari pemerintah terkait dengan Dana Alokasi Khusus pemerintah untuk kelompok usaha yang ada di daerah tersebut. Dari dana yang tersedia, bisa dipergunakan untuk melakukan pengembangan infrastruktur, mengembangkan peralatan pertanian seperti traktor dengan kualitas yang lebih baik, ataupun bisa mengembangkan peralatan tani yang lebih efisien dari sebelumnya, lalu juga bisa dipergunakan untuk melakukan *maintenance* pada fasilitas-fasilitas yang sudah ada, membangun jalan, penerangan untuk tempat wisata, dan masih banyak lagi

Terlepas dari hal tersebut, untuk meningkatkan pendapatan dari tempat wisata, hal paling mendasar yang harus dilakukan adalah promosi atau pemasaran[10] yang baik karena penentuan tarif yang dilakukan pemerintah akan sangat bergantung dari mampu tidaknya tempat wisata ini memberikan pemasukan tambahan untuk pemerintah daerah. Selain itu, semakin dikenal tempat ini, akan semakin mudah juga bagi pengelola untuk menggunakan aliran dana yang ada.

2. Rancangan “Gapura” sebagai identitas Kawasan Wisata Lembah Desa Pulutan

Lembah Desa Pulutan memiliki potensi daya tarik wisata yang dapat dikembangkan. Terdapat beberapa bangunan eksisting penunjang kegiatan yang sudah ada seperti pendopo dan gazebo. Namun, penunjang tersebut dapat dikembangkan lagi. Pada pintu masuk Lembah Desa Pulutan, dapat ditambahkan gapura sebagai penanda kawasan wisata. Gapura juga dapat menjadi spot foto serta identitas bagi Desa Pulutan. Terdapat desain usulan yang dapat diadopsi dan disesuaikan dengan kebutuhan kawasan Lembah Desa Pulutan, diantaranya sebagai berikut:

Gambar 2: Desain Gapura



Gapura mengusung konsep desain tradisional dengan penggunaan atap genteng tanah liat, serta material dari bata dan akses kayu sebagai ornamen. Gapura memiliki ukuran tinggi 11 meter, serta lebar 13 meter sehingga dapat dilalui oleh 2 kendaraan roda 4 secara bersamaan, baik kendaraan pribadi seperti mobil, hingga kendaraan besar seperti truck dan bus.

3. “Papan Pengetahuan” sebagai Media Edukasi

Papan pengetahuan merupakan papan yang digunakan sebagai tempat untuk meletakkan informasi dari tanaman. Informasi yang diletakan pada papan pengetahuan berupa gambar tanaman, nama tanaman, nama lokal tanaman, nama ilmiah tanaman, bagian tanaman yang dapat digunakan dan manfaat dari tanaman. Bahan pembuatan dapat menggunakan triplek sebagai dasar, dengan ukuran panjang 64 cm, dan lebar 36cm, serta ukuran tiang penyangga memiliki panjang 100cm.

Gambar 3: Desain Papan



IV. KESIMPULAN

Olahan industri yang akan dipilih adalah ubi kayu yang nantinya akan diolah menjadi keripik singkong. Keripik ini dipilih karena mudah dalam pengolahannya dan menggunakan hanya sedikit peralatan. Selain itu, keripik ini digemari di kalangan masyarakat dari berbagai generasi.

Perhitungan laba rugi dari penjualan keripik singkong didasarkan atas dua hal utama yaitu, (1) didasarkan pada kondisi dimana seseorang akan memulai usaha baru, pembelian peralatan, menyiapkan modal awal sampai pada saat perhitungan untung rugi usaha, (2) per satu bibit singkong menghasilkan rata-rata 20kg singkong dan setelah diolah menjadi keripik, akan dijual dengan harga Rp 30.000,- per kg.

Setelah itu, dengan menggunakan metode segmentasi pasar menurut porter, maka target pasar yang paling umum adalah berusia 17-65 tahun, laki-laki dan perempuan dengan tingkat sosial menengah dan menengah kebawah, menyukai makanan tipe camilan, dan mendukung adanya UMKM.

Kami juga membuat packaging untuk produk ini menggunakan standing pouch. Jenis kemasan ini juga memiliki zipper yang memudahkan pengguna untuk menyimpan makanan. Kami juga akan melakukan promosi melalui media sosial terutama facebook dan instagram serta berfokus kepada caption yang akan dibuat semenarik mungkin sehingga menarik perhatian para pengguna media sosial untuk membeli dan mencoba produk kami. Lalu kami akan menggunakan partner bisnis seperti gojek dan grab untuk memudahkan masyarakat untuk membeli produk kami selain itu juga kami tidak perlu menyewa tempat untuk usaha.

Distribusi kami akan melalui jalur online lewat media-media jual beli online seperti shopee, tokopedia, facebook marketplace dan lainnya, lalu juga kami akan menggunakan media offline dengan menitipkan produk kami di toko oleh-oleh kota besar dan menjualnya di toko oleh-oleh yang berada di tempat-tempat wisata. Pada akhirnya kami akan melakukan evaluasi bisnis yaitu evaluasi laba rugi, evaluasi target pasar, dan evaluasi media pemasaran untuk mengoptimalkan pengembangan bisnis kami ini. Evaluasi bisnis merupakan proses yang dilakukan orang atau organisasi untuk menilai apakah segala hal yang sudah dilakukan atau semua proses yang telah dilakukan sesuai dengan tujuan yang telah dibuat.

Terdapat beberapa potensi yang dapat dikembangkan oleh Desa Pulutan di wilayahnya untuk meningkatkan pendapatan atau pun untuk meningkatkan kualitas Desa Pulutan.

Hal pertama yang dapat dikembangkan yaitu potensi dalam agriculture atau pertanian. Lokasi Desa Pulutan menyebabkan desa ini sangat berpotensi dalam bidang pertanian dan perkebunan. Sehingga dapat menghasilkan tanaman yang baik dan juga sayuran yang berkualitas baik. Antara lain seperti padi, jagung, cabai, lengkuas, terong, tomat dan sayur mayur lainnya. Selain itu mayoritas masyarakatnya juga bekerja dalam bidang pertanian dan perkebunan. Hal ini lah juga yang mendukung Desa Pulutan dapat berkembang dengan baik dalam bidang pertanian dan perkebunan dalam menghasilkan produk – produk yang dihasilkan dari tanaman – tanaman pertanian dan perkebunan.

Hal Kedua Desa Pulutan juga mempunyai potensi dalam pariwisata alamnya. Sudah terdapat beberapa lokasi – lokasi wisata yang dapat dituju seperti ikon lembah Desa Pulutan, mina padi lembah desa. Kedua lokasi ini menjadi kekuatan Desa Pulutan untuk maju dalam sektor pariwisata. Selain itu

terdapat juga lokasi taman bunga yang juga memiliki potensi besar dalam sektor pariwisatanya. Namun dikarenakan sektor – sektor pariwisata tersebut masih terbilang baru, maka biaya retribusi belum dikenakan.

Hal Ketiga yaitu metode urban agriculture di Desa Pulutan agar hasil pertanian berkualitas tinggi dan menambah produk hasil desa lainnya. Metode ini melibatkan ikan dan tumbuhan dalam pelaksanaannya dimana akan terjadi simbiosis mutualisme diantara keduanya. Dengan begitu, Desa Pulutan dapat menghasilkan tanamannya dan ikan dengan kualitas yang bagus.

Hal Keempat adalah dengan pengembangan proses pengolahan produk hasil pertanian yaitu dengan membuat peyek. Peyeck ini kemudian dapat digunakan untuk dijual dan menambah pemasukkan dari Desa Pulutan.

Hal Kelima adalah Pengembangan Urban Agriculture di desa Pulutan dengan menerapkan metode aquaponik dalam penanaman tumbuhannya agar mendapatkan hasil pertanian yang bagus dan berkualitas. Selain itu produk lain yang dapat dihasilkan yaitu ikan. Metode ini memanfaatkan ikan sebagai pengolahan air yang kemudian akan digunakan untuk menyuburkan tanaman. Keuntungan akan didapatkan oleh keduanya sebagai simbiosis mutualisme.

Hal Keenam, Kami akan memberi alternatif selain kerupuk yaitu peyek kacang. Keripik yang bahan dasarnya dari adonan tepung beras ini mempunyai rasa gurih yang khas & harum. Peyeck mempunyai sensasi keriuik yang dapat dinikmati penikmatnya. Ada juga beberapa jenis peyek, yaitu peyek udang, ikan teri, dan kacang. Selanjutnya kami akan memberikan langkah pembuatan dari peyek kacang.

Hal Ketujuh, dari banyaknya potensi tersebut, dapat digabungkan menjadi pengembangan yang lebih terpadu. Salah satunya ialah Pengembangan Agro-wisata berbasis Edukasi. Pengembangan agrowisata dapat dilakukan dengan membuka suatu wisata baru dengan melibatkan penggunaan lahan pertanian dan mengembangkan agrowisata yang telah ada.

Urban Agriculture dapat dijadikan juga sebagai suatu destinasi agrowisata berbasis edukasi, karena daya tarik dari *Urban Agriculture* yang unik dan jarang ditemukan di Indonesia menjadi nilai tambah untuk menarik wisatawan. Agrowisata dengan memanfaatkan lahan *Urban Agriculture*, dapat menjadi tempat wisata yang mengedukasi wisatawan mengenai *Urban Agriculture* itu sendiri dan mengedukasi mengenai proses pertanian yang dilakukan.

Hal Kedelapan adalah pemungutan biaya, untuk sekali berkunjung, akan ditetapkan biaya sebesar Rp 2.000,-. Hal ini didasari dari letak Lembah Desa Pulutan yang tidak jauh dari pusat kota Wonosari sehingga tidak akan memakan terlalu banyak biaya untuk mencapai lokasi ini. Lalu jenis jasa yang diberikan oleh tempat ini adalah pengenalan tentang metode pertanian "Mina Padi", aquaponik, pengenalan terhadap nama-nama tanaman, lalu ada beberapa spot untuk berfoto, dan disediakan fasilitas umum seperti toilet umum dan tempat untuk beristirahat.

Hal Kesembilan, Asumsi Perhitungan, Jumlah pengunjung di Lembah DesamPulutan mencapai 10 orang per hari pada hari kerja dan meningkat hingga 20 orang per hari

pada hari libur dan akhir pekan. Dengan harga tiket masuk sebesar Rp 2.000,-, maka selama satu bulan, pendapatan yang didapat desa ini sebesar Rp 720.000,-. Uang pendapatan diatas masih akan ditambah dengan bantuan dari pemerintah terkait dengan Dana Alokasi Khusus pemerintah untuk kelompok usaha yang ada di daerah tersebut. Dari dana yang tersedia, bisa dipergunakan untuk melakukan pengembangan infrastruktur, mengembangkan peralatan pertanian seperti traktor dengan kualitas yang lebih baik, ataupun bisa mengembangkan peralatan tani yang lebih efisien dari sebelumnya, lalu juga bisa dipergunakan untuk melakukan maintenance pada fasilitas-fasilitas yang sudah ada, membangun jalan, penerangan untuk tempat wisata, dan masih banyak lagi

Hal paling mendasar yang harus dilakukan adalah promosi atau pemasaran yang baik karena penentuan tarif yang dilakukan pemerintah akan sangat bergantung dari mampu tidaknya tempat wisata ini memberikan pemasukan tambahan untuk pemerintah daerah. Selain itu, semakin dikenal tempat ini, akan semakin mudah juga bagi pengelola untuk menggunakan aliran dana yang ada.

Hal Kesepuluh, Pada pintu masuk Lembah Desa Pulutan, dapat ditambahkan gapura sebagai penanda kawasan wisata. Gapura juga dapat menjadi spot foto serta identitas bagi Desa Pulutan.

Hal Kesebelas, Papan pengetahuan merupakan papan yang digunakan sebagai tempat untuk meletakkan informasi dari tanaman. Informasi yang diletakan pada papan pengetahuan berupa gambar tanaman, nama tanaman, nama lokal tanaman, nama ilmiah tanaman, bagian tanaman yang dapat digunakan dan manfaat dari tanaman. Bahan pembuatan dapat menggunakan triplek sebagai dasar, dengan ukuran panjang 64 cm, dan lebar 36cm, serta ukuran tiang penyangga memiliki panjang 100cm. Adapun saran yang kami berikan sebagai berikut:

1. Kami menyarankan agar Desa Pulutan dapat mengoperasionalkan industry olahan ubi kayu yang mana kripik singkong merupakan produk jualnya. Penjualan dari kripik singkong dapat menerapkan perhitungan laba rugi, jenis kemasan, metode promosi, partner bisnis, distribusi, dan evaluasi bisnis yang telah kami bahas di dalam jurnal ini.
2. Kami menyarankan agar Desa Pulutan dapat mengembangkan potensi desa yang kami bahas dalam jurnal ini untuk dapat meningkatkan perekonomian Desa Pulutan, yakni pengembangan agriculture atau pertanian, pengembangan pariwisata alam, pengembangan metode urban agriculture, pengembangan proses pengolahan produk dengan membuat peyek, pengembangan urban agriculture dengan menerapkan metode aquaponik, pengembangan pengolahan produk dengan membuat peyek kacang, pengembangan agro-wisata berbasis edukasi, pengembangan pemungutan biaya dalam wisata desa, pengembangan gapura tambahan, dan pengembangan papan pengetahuan.

UCAPAN TERIMAKASIH (HEADING 5)

Tentunya pengabdian ini tidak dapat berjalan dengan baik tanpa adanya dukungan dan peran dari lembaga yang

mengadakan kegiatan ini. Kami mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) UAJY karena telah memberikan fasilitas bagi kami untuk melaksanakan pengabdian masyarakat ini. Kami mengucapkan terima kasih pula kepada Desa Pulutan karena telah memberikan kami kesempatan untuk melakukan pengabdian dan peningkatan pada Desa Pulutan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Baker, "Urban Agriculture is Part of the Locally Grown Food Movement," *Farmprogress.com*, 2016. <https://www.farmprogress.com/Marketing/What-Urban-Agriculture-and-Why-It-Important>.
- [2] R. Suryani, Nurjismi and R. Fitri, "Pemanfaatan lahan sempit perkotaan untuk kemandirian pangan keluarga," *J. Ilm. Respati*, vol. 11, no. 2, pp. 93–102, 2020.
- [3] E. Chandra, "Aquaponik Solusi Bisnis Perikanan dan Pertanian Minim Lahan," *Unair*, 2020. <http://news.unair.ac.id/2020/01/03/aquaponik-solusi-bisnis-perikanan-dan-pertanian-minim-lahan/>.
- [4] Y. Sastro, "Akuaponik: Budidaya tanaman terintegrasi dengan ikan, permasalahan keharuan dan strategi mengatasinya. Buletin Pertanian Perkotaan," *Bul. Pertan. Perkota.*, vol. 5, no. 1, pp. 33–42, 2015.
- [5] C. Smith and P. Jenner, "Educational tourism," *Anal. Travel Tour.*, vol. 3, pp. 60–75, 1997.
- [6] R. Priyanto, D. Syarifuddin, and S. Martina, "Perancangan model wisata edukasi di objek wisata Kampung Tulip," *J. Pegabdian Kpd. Masy.*, vol. 1, no. 1, pp. 32–28, 2018.
- [7] A. Soleh, "Strategi Pengembangan Potensi Desa," *J. Sungkai*, vol. 5, no. 1, pp. 32–52, 2017.
- [8] M. Vahlefi, "Rancang Bangun Sistem Tanam dengan Metode Akuaponik Berbasis Mikrokontroler dan Sms (Short Message Service)," *Polsri*, 2015. <http://eprints.polsri.ac.id/2754/3/BAB-II.pdf>.
- [9] Katadata, "Menawarkan Persawahan sebagai Atraksi Wisata," *Katadata*, 2019. <https://katadata.co.id/timpublikasikatadata/berita/5e9a4c4968b23/menawarkan-persawahan-sebagai-atraksi-wisata>.
- [10] B. Swastha, *Manajemen Pemasaran*. Jakarta: Liberty, 2002.

PENULIS



Angelica Earlene Ivana Tin, prodi Ilmu Komunikasi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.



Felicia Ratriana Putri, prodi Ilmu Komunikasi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.



RR. Angie Vania R. Poernomo, prodi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.



Adrian Prasetyo Mukti, prodi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Gabriel Alexandro Tobias, prodi Akuntansi, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Joseph Febriandaru, prodi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Evan Risky Yohanes, prodi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Cyril Yeremia, prodi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Bagas Prakosa, prodi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Alfa Andreas, prodi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Atma Jaya Yogyakarta