

Pengembangan Potensi Teknik Pengolahan Emping Singkong di Desa Ringinharjo

Prasetyo Sidi Purnomo, Ni Nyoman Mecin Asrilindia Dewi, Jessica Milenia Yo, Ferry Setiawan, Yohana Magdalena Nadya Geraldine Wasonono, Petra Gian Maheswara, Michael Jonathan, Epifani Attala, Claudia Stephanie, Gabriel Talenta, Yonatan Enrico Santoso
Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Jalan Mrican Baru 28 Yogyakarta 55281
Email: prasetyo.purnomo@uajy.ac.id

Received 3 Desember 2021; Revised - ; Accepted for Publication 27 Januari 2023; Published 27 Januari 2023

Abstract — The potential of a village is natural and human resource that exists and is stored in a village. Ringinharjo village has a wide range of potential both developed and invented, one of which is the cassava chips (emping singkong) prepared by such villages as Sawahan and Bantul Karang hemlet that must surely be found in Ringinharjo village. Cassava chips are processed foods made from cassava. Methodically in the study used literature study methods related to the processing of cassava products. Based on various data and information related to cassava chips, processed cassava products and cassava processing techniques in Ringinharjo village will be obtained through literature study. Based on the results of these research, it shows that a village has many potential for affecting local communities in its economic, social, and cultural environment. With the development of the village's potential, it provides knowledge to the people of Ringinharjo village regarding processing techniques for cassava chips, business strategies and product innovations for cassava chips such as cassava chips with various flavor variants with coloring using natural ingredients and the packaging form of cassava chips is made to be more attractive so that it can attract the interest of a wider community.

Keywords — *potential village, cassava chips, processing, innovation, business*

Abstrak— Potensi desa adalah sumber daya alam dan sumber daya manusia yang terdapat dan tersimpan pada suatu desa. Desa Ringinharjo memiliki berbagai macam potensi yang dapat dikembangkan maupun diciptakan salah satunya adalah emping singkong yang diolah oleh beberapa dusun seperti dusun Sawahan dan dusun Bantul Karang yang tentunya terdapat di desa Ringinharjo. Emping singkong merupakan olahan makanan berbahan dasar singkong. Secara metodologi dalam penelitian ini menggunakan metode studi literatur yang berhubungan dengan pengolahan produk singkong. Berdasarkan berbagai data dan informasi yang berkaitan dengan singkong, produk hasil olahan singkong dan teknik pengolahan singkong di desa Ringinharjo akan diperoleh melalui studi pustaka. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan ini menunjukkan bahwa sebuah desa memiliki berbagai potensi yang berdampak pada ekonomi, sosial, dan budaya terhadap masyarakat setempat. Dengan adanya program pengembangan terhadap potensi desa ini memberikan pengetahuan masyarakat desa Ringinharjo terkait teknik pengolahan produk emping singkong, strategi bisnis memasarkan produk emping singkong untuk dipasarkan secara *online* dan inovasi produk emping singkong seperti emping singkong dengan varian rasa yang beraneka ragam dengan pewarnaan menggunakan bahan alami serta bentuk kemasan dari emping dibuat supaya lebih menarik sehingga dapat menarik minat masyarakat yang lebih luas.

Kata Kunci— *potensi desa, emping singkong, pengolahan, inovasi, bisnis*

I. PENDAHULUAN

Kuliah Kerja Nyata (KKN) adalah salah satu program kerja yang diadakan oleh Universitas Atma Jaya Yogyakarta, sebagai bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berada di pedesaan. KKN diselenggarakan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM), yang dalam pelaksanaannya mahasiswa yang berasal dari berbagai fakultas dibagi menjadi beberapa kelompok untuk melakukan tugasnya. Pelaksanaan KKN periode 80 dengan menggunakan sistem KKN Society 5.0 yang dilaksanakan dari bulan September - Desember 2021 secara daring atau tidak ada yang terjun lapangan, dikarenakan kondisi sementara untuk saat ini tidak dapat dimungkinkan adanya penerjunan langsung, yang disebabkan oleh pandemi Covid-19. Lokasi desa yang menjadi tujuan KKN penulis ini adalah desa Ringinharjo, kecamatan Bantul, kabupaten Bantul.

Desa Ringinharjo terletak pada titik koordinat - 7.885424 dan 110.318283. Desa Ringinharjo terdiri dari 43 RT (rukun tetangga) yang dibagi menjadi 6 pedukuhan diantaranya Gemahan, Deresan, Gumuk, Soropaten, Mandigan, dan Bantul Karang. Batas wilayah sebelah utara desa Ringinharjo yaitu desa Bantul, batas wilayah sebelah timur desa Ringinharjo yaitu desa Bantul, sebelah selatan desa Ringinharjo yaitu desa Palbapang dan sebelah barat desa Ringinharjo yaitu desa Guwosari kecamatan Pajangan [1].

Potensi desa adalah sumber daya alam dan sumber daya manusia yang terdapat dan tersimpan pada suatu desa. Sumber daya tersebut dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa tersebut. Potensi desa dapat dibagi menjadi 2 jenis diantaranya potensi fisik dan potensi nonfisik. Sumber daya yang termasuk potensi fisik diantaranya tanah, air, manusia, cuaca dan iklim, dan ternak, sedangkan sumber daya yang termasuk potensi nonfisik diantaranya masyarakat desa, aparatur desa atau pamong desa, dan lembaga sosial desa [2]. Potensi desa yang terdapat di Desa Ringinharjo adalah sebagai berikut: (1) pertanian yang terbentang luas, ini dimanfaatkan oleh masyarakat setempat untuk menghasilkan pendapatan dengan memanen padi dan menjual beras ke berbagai daerah sekitar maupun ke kota-kota; (2) dalam menghasilkan panen yang baik diperlukan keahlian dan pengetahuan untuk menghasilkan beras yang berkualitas yaitu dari manusia atau masyarakat setempat itu sendiri; dan (3) masyarakat setempat yang mayoritas berprofesi sebagai petani memanfaatkan tanah untuk ditanami pohon singkong sebagai penghasilan tambahan mereka.

Pengabdian kepada masyarakat adalah salah satu cara mahasiswa untuk mengabdikan kepada masyarakat yang berada di perdesaan dengan mahasiswa memberikan ide kreatif dalam membuat suatu program kerja yang berpotensi untuk desa seperti teknik pengolahan produk emping singkong, strategi bisnis untuk memasarkan produk emping singkong untuk dipasarkan secara *online* dan inovasi produk emping singkong untuk menarik konsumen. Pada desa Ringinharjo terutama pada dusun Sawahan dan dusun Bantul Karang memproduksi emping singkong yang menjadi salah satu sumber pencaharian masyarakat. Bagi masyarakat desa, produk emping singkong merupakan potensi desa dalam bidang kewirausahaan. Masyarakat desa sadar akan potensi kewirausahaan ini karena di desa Ringinharjo mayoritas bekerja sebagai petani dan tanaman singkong akan cocok juga untuk dibudidayakan oleh petani.

Singkong adalah salah satu tanaman semusim, tanaman berumbi dengan umbi memanjang. Singkong merupakan salah satu sumber energi yang kaya karbohidrat. Nama lain dari singkong diantaranya ketela, ubi jenderal, ubi inggris, kasape, telo jenderal (Jawa), sampeu, huwi dang deur, huwi jenderal (Sunda), kasbek (Ambon), ubi peranis (Padang), dan lain sebagainya [3]. Tanaman singkong termasuk dalam kerajaan Plantae, divisi Magnoliophyta, kelas Mangnoliopsida, bangsa Euphorbiales, suku Euphorbiaceae, marga *Manihot*, dan jenis *Manihot esculenta* [4]. Manfaat singkong diantaranya menjaga kesehatan sistem pencernaan, membantu menurunkan berat badan, menjadi sumber energi untuk tubuh, membantu menjaga kesehatan rambut, mencegah penyakit diabetes, membantu penyembuhan diare, dan lain sebagainya [5].

Morfologi yang ada di dalam tanaman singkong diantaranya akar, batang, daun, dan bunga. Akar tanaman singkong masuk dalam tanah dengan kedalaman sekitar 0,5-0,6 m, sebagian akar dimanfaatkan untuk menyimpan bahan makanan, berukuran cukup besar, umbi singkong berwarna coklat atau kelabu, kulit didalamnya berwarna kuning kemerahan agak putih dengan warna daging kuning dan putih. Batang tanaman singkong lurus dengan tinggi sekitar 1,5-4 m, berbentuk bulat dengan diameter 2,5-4 cm, berwarna coklat atau keunguan dan bisa bercabang ganda hingga bercabang 3. Daun tanaman singkong termasuk daun majemuk dengan anak daun berbentuk elips dan ujung runcing, bewarna hijau muda hingga hijau kekuningan, memiliki tangkai daun panjang bewarna hijau, merah, kuning hingga kombinasi dari ketiga warna tersebut. Bunga tanaman singkong muncul pada tiap pangkal cabang, pada bunga betina dapat berkembang lebih dulu dan matang pada usia 3-4 minggu, pada bunga jantan akan matang dalam jangka waktu 1 kemudian kemudian sehingga penyerbukan terjadi secara menyilang [5].

Singkong mengandung karbohidrat, serat, mineral, vitamin, kalsium, magan, kalium, magnesium, dan tembaga. Kandungan karbohidrat dalam singkong berfungsi sebagai sumber energi yang baik untuk tubuh yang dimana karbohidrat diubah menjadi glukosa yang kemudian diubah menjadi glikogen dan disimpan didalam

otot. Kandungan serat dalam singkong cukup tinggi sehingga dapat berfungsi untuk menurunkan berat badan, menurunkan resiko obesitas, menurunkan kadar gula darah, mengurangi kadar kolesterol, dan menurunkan resiko penyakit jantung. Kandungan mineral dalam singkong cukup banyak yang berfungsi untuk perkembangan, pertumbuhan dan menjalankan fungsi jaringan tubuh. Kandungan vitamin dalam singkong yaitu vitamin C, vitamin E dan folat yang berfungsi untuk melindungi tubuh dari penyakit jantung koroner dan beberapa jenis kanker, melindungi dari kanker usus besar dan mengurangi resiko komplikasi selama kehamilan [6].

Kandungan kalsium dalam singkong berfungsi untuk menjaga kesehatan tulang dan gigi. Kandungan magan dalam singkong berfungsi untuk membantu pembentukan tulang, jaringan ikat dan hormon seks. Kandungan kalium dalam singkong berfungsi untuk sintesis protein dan pemecahan karbohidrat. Kandungan magnesium dalam singkong berfungsi untuk menurunkan tekanan darah dan mengurangi resiko osteoporosis. Kandungan tembaga dalam singkong berfungsi untuk menjaga kesehatan saraf [6].

Manfaat singkong bagi kesehatan diantaranya mencegah diabetes, mengurangi tekanan darah, dan meningkatkan imunitas tubuh. Mencegah diabetes karena dengan penderita diabetes mengonsumsi singkong dapat mengurangi gula darah dan resistensi insulin. Mengurangi tekanan darah bahwa dengan mengonsumsi singkong dapat mempertahankan asupan natrium yang rendah. Meningkatkan imunitas tubuh bahwa makanan nabati seperti singkong yang mengandung tinggi vitamin C dan β -karoten dapat meningkatkan kekebalan tubuh [7]. Kandungan protein, lemak, karbohidrat, kalsium, fosfor, besi, vitamin B1, vitamin C dan air dalam umbi singkong secara berturut-turut adalah 146 kal dan 1,2 g, 0,3 g, 34,7 g, 33 mg, 40 mg, 0,7 mg, 0,006 mg, 30 mg, dan 62,5 g [8].

Berdasarkan penduduk menurut jenis kelamin, distribusi persentase penduduk, kepadatan penduduk dan rasio jenis kelamin di desa Ringinharjo pada tahun 2019 terdapat laki-laki sebanyak 4167 orang, perempuan sebanyak 8353 orang, persentase penduduk sebesar 12,98 %, kepadatan penduduk 3,016/km², dan rasio jenis kelamin sebesar 99,50. Berdasarkan jumlah penduduk menurut kelompok umur dan jenis kelamin di desa Ringinharjo pada tahun 2019 pada kelompok usia 20-24 tahun terdapat laki-laki sebanyak 285 orang dan perempuan sebanyak 274 orang, pada kelompok usia 25-29 tahun terdapat laki-laki sebanyak 299 orang dan perempuan sebanyak 286 orang, pada kelompok usia 30-34 tahun terdapat laki-laki sebanyak 271 orang dan perempuan sebanyak 277 orang, pada kelompok usia 35-39 tahun terdapat laki-laki sebanyak 271 orang dan perempuan sebanyak 310 orang [1]. Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa penduduk desa Ringinharjo yang perempuan berusia dewasa cukup banyak sehingga penting juga dilakukan pemberdayaan kaum perempuan dengan cara mengajarkan mereka terkait teknik pengolahan produk emping singkong, strategi bisnis memasarkan produk emping singkong untuk

dipasarkan secara *online* dan inovasi produk emping singkong untuk menarik konsumen.

Emping singkong merupakan olahan makanan berbahan dasar singkong. Pada umumnya, emping singkong dapat dijual mentah (sebelum melalui proses penggorengan) dan matang (setelah melalui proses penggorengan). Produk emping singkong memiliki nilai unggul diantaranya bahan baku mudah diperoleh dan teknik pengolahan yang mudah. Usaha emping singkong dapat dijadikan usaha sampingan dengan memberdayakan perempuan terkhusus ibu rumah tangga. Dengan adanya usaha menjual produk emping singkong dapat menambah pendapatan dan meningkatkan kesejahteraan keluarga sehingga diperlukan pembinaan atau pembelajaran untuk industri rumah tangga pengolahan emping singkong tersebut terkhusus dalam teknologi pengolahan dan strategi pemasaran [9].

Pada produk emping singkong bagian tanaman singkong yang digunakan yaitu bagian umbi singkongnya, sedangkan kulit singkong, daun singkong dan batang kayu singkong tidak digunakan sehingga akan menjadi sampah. Oleh karena itu, bagian yang tidak digunakan dapat dimanfaatkan seperti daun singkong dapat dijadikan keripik daun singkong. Selain itu, kulit singkong dapat dijadikan dendeng kulit singkong sehingga menjadi nilai ekonomi bagi masyarakat desa serta batang kayu singkong dapat dimanfaatkan menjadi kayu bakar.

Industri rumah tangga biasanya minim inovasi yang ditawarkan seperti pada beberapa industri rumah tangga emping yang belum bisa memberikan inovasi rasa, pemasaran, dan cara pengemasannya. Inovasi sangat diperlukan untuk bisa bersaing dengan usaha lain yang banyak diluar sana [10]. Oleh karena itu, dalam usaha produk emping singkong sangat dibutuhkan strategi bisnis dalam memasarkan produk emping singkong dan inovasi terbaru pada produk emping singkong yang bertujuan untuk menarik konsumen untuk membeli produk tersebut.

Strategi bisnis dibutuhkan karena merupakan salah satu upaya suatu perusahaan untuk mengembangkan dan memajukan perusahaan tersebut sehingga tujuan perusahaan tersebut terpenuhi. Tujuan yang dimaksud adalah untuk mendapatkan pendapatan yang maksimal. Strategi bisnis yang dapat dilakukan oleh penduduk desa Ringinharjo yang memproduksi emping singkong dengan inovasi produk seperti menciptakan rasa baru yang unik dan bentuk kemasan dari emping dibuat supaya lebih menarik sehingga dapat menarik minat masyarakat yang lebih luas. Beberapa olahan emping singkong yang berpotensi dan mudah untuk diproduksi dan distribusi antara lain emping singkong dengan rasa rumput laut, keju, barbeque, balado, pedas dengan rentang level 1-10, karamel dan rasa lainnya. Harapannya dengan adanya inovasi pada produk emping singkong maka desa Ringinharjo akan mendapatkan pendapatan lebih.

II. METODE PENGABDIAN

Secara metodologi dalam tulisan ini menggunakan metode studi literatur yang berhubungan dengan pengolahan produk singkong. Hal ini meliputi pengertian

singkong, hasil produk olahan singkong, dan proses pengolahan emping singkong. Selain itu, terdapat data dan informasi yang berkaitan dengan singkong, produk hasil olahan singkong dan teknik pengolahan singkong di desa Ringinharjo akan diperoleh melalui studi pustaka. Studi pustaka dilakukan melalui internet dan situs resmi desa Ringinharjo. Data yang diperoleh akan dijadikan pertimbangan dalam menentukan produk olahan emping singkong yang terbaik untuk desa Ringinharjo.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengumpulan data dan penelitian ini yang pada mulanya potensi desa akan dijelaskan melalui kegiatan penyuluhan desa. Namun dikarenakan situasi pandemi di Indonesia yang belum pulih dan adanya keinginan untuk mengurangi penyebaran Covid-19 kami tidak diperbolehkan melakukan penyuluhan langsung ke desa. Oleh karena itu, pemetaan potensi desa Ringinharjo akan dideskripsikan dalam bentuk *e-book* (*electronic book*) dan buku saku. *E-book* dan buku saku dijadikan pilihan supaya informasi yang disajikan tidak mengalami *loss* dan informasi mudah dimengerti oleh pembaca. *E-book* dan buku saku akan berisikan informasi terkait singkong, produk olahan singkong, inovasi pada produk emping singkong yang dapat dilakukan dan proses pengolahan emping singkong serta ilustrasi gambar supaya informasi yang disajikan lebih mudah dipahami.

Saat ini, desa Ringinharjo memiliki produk unggulan berupa emping singkong sehingga hal tersebut menunjukkan bahwa kuantitas dan kualitas singkong yang berasal dari desa Ringinharjo sangat berlimpah dan berkualitas. Berdasarkan hasil pengumpulan data dan diskusi kelompok. Potensi desa Ringinharjo merupakan hasil pengolahan singkong. Hasil pengolahan singkong berupa produk emping singkong.

Singkong merupakan tanaman yang memiliki banyak sekali manfaat bagi kehidupan. Tanaman singkong di Indonesia merupakan hasil pertanian terbesar kedua. Tanaman singkong juga dijadikan sebagai makanan sampingan seperti makanan ringan atau makanan khas daerah. Terdapat empat langkah mengolah tanaman singkong yang meliputi:

1. Pemilihan Singkong

Tidak semua singkong memiliki kualitas yang sama dan dapat diolah menjadi hasil yang diinginkan. Untuk mendapatkan hasil olahan yang terbaik disarankan untuk memilih singkong yang baru dicabut dari tanah dan singkong yang masih terlihat segar. Singkong yang sudah tidak segar akan berdampak pada hasil olahan akhir seperti tekstur keripik singkong yang lebih keras dibandingkan dengan singkong segar. Rasa dari singkong mentah juga akan berdampak pada hasil olahan akhir singkong. Jika singkong yang mentah memiliki rasa yang cenderung pahit maka lebih baik singkong tersebut diolah menjadi tepung tapioka.

2. Teknik Pengupasan dan Pengukusan

Setelah proses pemilihan singkong langkah selanjutnya adalah mengupas dan membersihkan singkong yang telah terpilih. pengupasan kulit

singkong dapat dilakukan dengan membelah kulit singkong lalu mengangkatnya dari daging singkong, setelah kulit dikupas dan dibersihkan, singkong dapat dikukus selama 30-40 menit. Singkong yang telah dikukus akan memiliki tekstur yang lembut dan akan mempermudah proses berikutnya.

3. Pengilingan

Singkong yang telah dikukus harus segera di giling agar tektur singkong tidak mengeras. Singkong dapat digiling menggunakan alat penggiling atau dengan ditumbuk sampai rata dan halus. Singkong yang telah halus akan dibentuk menjadi bola-bola.

4. Pemipihan dan Penjemuran

Setelah adonan singkong dibentuk menjadi bola, adonan tersebut dapat dipipihkan hingga memiliki ketebalan yang diinginkan. Adonan yang dipipihkan dapat dijemur di bawah sinar 12 matahari selama 1 hari. Penjemuran dilakukan untuk menciptakan tekstur emping yang lebih gurih.

5. Pengorengan

Setelah singkong dijemur selama kurang lebih 1 hari, emping dapat digoreng langsung atau dijual kering. Emping mentah akan memiliki daya tahan yang lebih lama dibandingkan dengan emping yang telah digoreng. Emping juga dapat diberikan rasa sesuai dengan keinginan.

Emping singkong merupakan olahan makanan berbahan dasar singkong. Produk emping singkong memiliki nilai unggul diantaranya bahan baku mudah diperoleh dan teknik pengolahan yang mudah. Usaha emping singkong dapat dijadikan usaha sampingan dengan memberdayakan perempuan terkhusus ibu rumah tangga. Dengan adanya usaha menjual produk emping singkong dapat menambah pendapatan dan meningkatkan kesejahteraan keluarga sehingga diperlukan pembinaan atau pembelajaran untuk industri rumah tangga pengolahan emping singkong tersebut terkhusus dalam teknologi pengolahan dan strategi pemasaran [9].

Minat terhadap emping singkong yang dihasilkan oleh desa Ringinharjo dapat ditingkatkan melalui pembentukan strategi bisnis. Strategi bisnis dibutuhkan untuk dapat bersaing dengan perusahaan lain yang menjual produk serupa maupun dengan usaha lainnya. Strategi bisnis juga dibutuhkan untuk mengembangkan dan memajukan perusahaan sehingga diperoleh pendapatan yang maksimal.

Strategi bisnis merupakan upaya perusahaan untuk mengadopsi kebijakan dan pedoman yang memiliki komitmen serta tindakan yang terintegrasi dan dilaksanakan untuk menciptakan *competitive advantage*. Tujuan pembentukan strategi bisnis adalah sebagai berikut: (1) strategi bisnis membantu menetapkan tujuan dan rencana yang akan diambil untuk mencapai tujuan; (2) dapat membantu mengidentifikasi dan mengevaluasi kekuatan dan kelemahan dalam usaha dengan mengoptimalkan dan memanfaatkan keunggulan produk; (3) menjadikan kegiatan bisnis menjadi lebih efektif dan efisien; (4) memudahkan bisnis untuk mengendalikan kegiatan usaha yang sedang dijalankan; dan (5) dapat

menjadikan keunggulan produk suatu produk menjadi keunggulan kompetitif. Berdasarkan beberapa hal yang dapat dilakukan kepada emping singkong desa Ringinharjo sebagai strategi bisnis antara lain: (1) menentukan target pasar; (2) mengenalkan dan menawarkan produk melalui internet; dan (3) melakukan inovasi produk seperti rasa dan kemasan.

Strategi bisnis yang dapat dilakukan oleh penduduk desa Ringinharjo yang memproduksi emping singkong dengan inovasi produk seperti menciptakan rasa baru yang unik dan bentuk kemasan dari emping dibuat supaya lebih menarik sehingga dapat menarik minat masyarakat yang lebih luas. Beberapa olahan emping singkong yang berpotensi dan mudah untuk diproduksi dan distribusi antara lain emping singkong dengan rasa rumput laut, keju, barbeque, balado, pedas dengan rentang level 1-10, karamel dan rasa lainnya. Oleh karena itu, dengan adanya pembelajaran yang dituangkan dalam *e-book*, buku saku hingga jurnal ini diharapkan dapat menambah informasi dan pengetahuan khususnya masyarakat desa Ringinharjo terkait singkong, produk olahan singkong, inovasi pada produk emping singkong yang dapat dilakukan dan proses pengolahan emping singkong serta ilustrasi gambar.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa sebuah desa memiliki berbagai potensi yang berdampak pada ekonomi, sosial, dan budaya terhadap masyarakat setempat. Desa Ringinharjo yang menjadi lokasi terpilih ternyata memiliki wilayah pertanian yang luas dan berpotensi banyak tanaman yang dapat diperoleh salah satunya tanaman singkong. Produk singkong sudah diproduksi sebelumnya oleh masyarakat setempat, namun dalam produksi dan pemasaran secara konvensional. Dengan adanya program pengembangan terhadap potensi desa ini memberikan pengetahuan terkait pengembangan dari segi produk yaitu emping singkong dengan varian rasa yang beraneka ragam dengan pewarnaan menggunakan bahan alami. Selain itu, pengembangan dari sisi pemasaran diperlukan untuk mendukung produksi dapat dikatakan dengan strategi bisnis untuk memasarkan produk yang lebih baik diikuti target pasar di masyarakat di zaman sekarang. Dalam memasarkan produk sangat diperlukan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas terutama bidang komunikasi dan teknologi. Masyarakat desa memegang peranan penting dalam kedua hal tersebut untuk mengembangkan potensi desanya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Badan Pusat Statistik Kabupaten Bantul, *Kecamatan Bantul Dalam Angka 2020*. Bantul: BPS Kabupaten Bantul, 2020.
- [2] Website Resmi Desa Sindanglaya, "Potensi Desa Sindanglaya Tahun 2018 – 2019," 2019. <https://sindanglaya-ciminyan.desa.id/artikel/2019/1/1/potensi-desa-sindanglaya-tahun-2018-2019> (accessed Nov. 19, 2021).
- [3] H. Fitriani, "Pengolahan kulit umbi singkong (Manihot utilissima) di kawasan kampung adat Cireundeu sebagai bahan baku alternatif perintang warna pada kain." *Proceeding Art Des.*, vol. 4, no. 3, pp. 1109–1119, 2017.
- [4] L. Nur, *Mengenal Tanaman Makanan Pokok*. Semarang: Alprin, 2019.
- [5] Tim Penerbit KBM Indonesia, *Ensiklopedi Singkong: Deskripsi, Filosofi, Manfaat, Budidaya, dan Peluang Bisnisnya*. Bantul: Karya Bakti Makmur Indonesia, 2020.
- [6] H. Muzakki, "Produksi kue brownies sebagai upaya meningkatkan nilai ekonomi singkong di Krajan Blimbing Dolopo Madiun," *Indones. J. Community Res. Engagem.*, vol. 1, no. 2, pp. 87–99, 2020.
- [7] A. Faqih, "Analisis finansial usaha olahan singkong (Manihot utilissima)," *J. Agrowagatii*, vol. 9, no. 1, pp. 29–35, 2021.
- [8] S. M. Handayani and M. T. Sundari, "Pemberdayaan wanita tani melalui pembuatan keripik belut daun sinkong di kecamatan Jumantono kabupaten Karanganyar," *J. Dianmas*, vol. 5, no. 1, pp. 23–34, 2016.
- [9] A. Wibowo, "Pemberdayaan petani singkong desa Tumpakrejo Kalipare Malang melalui inovasi produk emping singkong," *J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 2, no. 2, pp. 59–68, 2019.
- [10] A. Prasetyarini, "Pemberdayaan perempuan melalui aktivitas wirausaha emping ketela di dusun Bantulkarang, Ringinharjo, Bantul," Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2016.

PENULIS

Prasetyo Sidi Purnomo, prodi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Ni Nyoman Mecin Asrilindia Dewi, prodi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Jessica Milenia Yo, prodi Biologi, Fakultas Teknobiologi, Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Ferry Setiawan, prodi Manajemen, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Yohania M. Nadya Geraldine Wasonono, prodi Akuntansi, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Petra Gian Maheswara, prodi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Michael Jonathan, prodi Manajemen, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Epifani Attala, prodi Akuntansi, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Claudia Stephanie, prodi Akuntansi, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Gabriel Talenta, prodi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Yonatan Enrico Santoso, prodi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta

