Program Pengembangan Potensi Desa Sokawera Menuju Desa Mandiri dengan Pemanfaatan Komoditas Singkong

Puji Astuti*¹, Attala Rasya Alamsyah², Wafa Nur Azizah³, Vina Helmi Nur Istiqomah⁴, Aqila Rahma Adiningrum⁵, Adrian Panjaitan⁶, Regita Ibdaul Khasanah Puspitasari⁷, Fahmi Khairul Yusuf⁸, Hilalayah⁹, Mahendra Alfiqih¹⁰, Khansa Nabilah¹¹

^{1,5,6,7,8,10,11}Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman, Indonesia

²Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Jenderal Soedirman, Indonesia

³Fakultas Biologi, Universitas Jenderal Soedirman, Indonesia

⁴Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Jenderal Soedirman, Indonesia

*e-mail: puji.a@mhs.unsoed.ac.id¹, attala.alamsyah@mhs.unsoed.ac.id², wafa.azizah@mhs.unsoed.ac.id³, vina.istiqomah@mhs.unsoed.ac.id⁴, aqilah.adiningrum@mhs.unsoed.ac.id⁵, adrian.panjaitan@mhs.unsoed.ac.id⁶, regita.ibdaul@mhs.unsoed.ac.id⁷, khairul.yusuf@mhs.unsoed.ac.id⁸, hilalayah@mhs.unsoed.ac.id⁹, alfiqihmahendra@gmail.com¹⁰, khansa.nabilah@mhs.unsoed.ac.id¹¹

Abstrak

Desa mandiri merupakan desa yang mampu memenuhi kebutuhan akan sarana prasarannya sendiri dan tidak semata bergantung pada bantuan dari pemerintah dan turut bertumpu pada trisakti desa; karsa, karya, dan semesta. Total penduduk Desa Sokawera sebanyak 4.303 jiwa yang terdiri atas 2.234 laki-laki dan 2.069 perempuan. Sebagian besar penduduk Desa Sokawera bekerja sebagai petani, buruh, dan pedagang. Komoditas singkong dapat menjadi potensi besar dalam mendongkrak perekonomian Desa Sokawera jika dimanfaatkan secara optimal sebab jumlah luas lahannya mencapai 29 hektare. Metode pelaksanaan bina desa terdiri dari persiapan (observasi data dengan wawancara pihak desa terkait, sosialisasi, dan kerja sama mitra) serta pelaksanaan (pengembangan dan pemasaran produk, dan evaluasi). Berdasarkan hasil pretest dengan keterangan 'tidak pernah' pada pertanyaan kelima hingga ketujuh memiliki jumlah responden terbanyak yaitu masing-masing 30 orang, 32 orang, dan 31 orang dan hasil post-test terkait pengolahan pupuk kompos didapatkan data frekuensi keseluruhan 23 warga dengan nilai tertinggi 10 sebanyak 2 orang. Hal tersebut menunjukkan adanya kemajuan dan keingintahuan masyarakat dalam mengikuti kegiatan sosialisasi dan pelatihan marketing dan pemanfaatan limbah. Kegiatan pengabdian ini dapat menambah wawasan serta ilmu sehingga masyarakat dapat memanfaatkan potensi kekayaan alam desa dan dapat menjaga lingkungan sehingga menciptakan desa mandiri sejahtera.

Kata kunci: Bina Desa, Kompos, Limbah, Pemanfaatan, Singkong

Abstract

An independent village is a village that is able to meet the needs for its own infrastructure and does not solely depend on assistance from the government and also relies on the village trisakti; intention, self-sufficient work. The total population of Sokawera Village is 4,303 people consisting of 2,234 men and 2,069 women. Most of the population of Sokawera Village work as farmers, laborers and traders. The cassava commodity can have great potential in boosting the economy of Sokawera Village if it is used optimally because the total land area reaches 29 hectares. The village development method consists of preparation (observation of data by interviewing relevant village officials, socialization, and partner cooperation) and implementation (product development and marketing, and evaluation). Based on the results of the pretest with information never on questions fifth to seventh have the highest number of respondents namely 30 people, 32 people, and 31 people respectively and the results of the post-test regarding compost processing obtained overall frequency data of 23 residents with the highest score of 10, namely 2 people. This shows the progress and curiosity of the community in participating in socialization activities and marketing and utilization of waste. This service activity can add insight and knowledge so that the community can take advantage of the potential of the village's natural wealth and can protect the environment so as to create a prosperous independent village.

Keywords: Cassava, Compost, Utilization, Village Development, Waste

1. PENDAHULUAN

Salah satu misi pendidikan nasional adalah memberdayakan peran masyarakat dalam menyelenggarakan pendidikan berdasarkan prinsip otonomi dalam konteks Negara Kesatuan Republik Indonesia, serta meningkatkan profesionalisme dan akuntabilitas lembaga pendidikan sebagai pusat pembudayaan pengetahuan, keterampilan, pengalaman, berdasarkan standar dan nilai nasional dan/atau global yang dapat mengubah kehidupan masyarakat lebih baik untuk masa depan. Mahasiswa merupakan salah satu indikator utama terhadap kemajuan misi dan visi pendidikan nasional. Untuk itu, penerapan misi tersebut dapat dilakukan melalui pemberdayaan sumber daya yang lebih relevan antara bidang pendidikan dengan perekonomian melalui pengabdian masyarakat yaitu implementasi strategi pembangunan jangka panjang. Desa mandiri merupakan konsep strategi yang tepat sebab mampu terbentuknya desa yang dapat memenuhi kebutuhannya sendiri dan tidak semata bergantung pada bantuan dari pemerintah, serta bertumpu pada trisakti desa; karsa, karya, dan sembada (Husaeni, 2017).

Patikraja merupakan kecamatan di Kabupaten Banyumas yang terdiri atas beberapa desa termasuk Desa Sokawera. Total luas wilayahnya adalah 4.323,29 ha dan sebagian besar berupa kebun, sumber pengairan, dan perkarangan/bangunan dengan persentase masing-masing 25,235%, 21,326%, dan 12,870%. Berdasarkan data BPS 2018, jumlah penduduk Kecamatan Patikraja adalah 32.369 jiwa. Sementara itu, saat ini jumlah penduduk Desa Sokawera sebanyak 4.303 jiwa yang terdiri atas 2.234 laki-laki dan 2.069 perempuan. Sebagian besar penduduk Desa Sokawera bekerja sebagai petani, buruh dan pedagang. Kemudian, terdapat unit usaha kelompok di Desa Sokawera dalam program BUMDes belum dilaksanakan secara maksimal karena berbagai keterbatasan sumber daya manusia dan kurangnya keahlian dalam kewirausahaan. Ditinjau dari data APBDesa 2021, total biaya pengeluaran desa lebih tinggi dibandingkan dengan pendapatan yang dihasilkan. Oleh karena itu, dibutuhkan upaya peningkatan hasil pemasukan untuk mendorong pendapatan masyarakatnya.

Jumlah singkong di Desa Sokawera sangat melimpah sehingga mencapai luas lahan 29 hektare. Komoditas singkong dapat menjadi potensi besar dalam mendongkrak perekonomian Desa Sokawera jika dimanfaatkan secara optimal. Walaupun, terdapat beberapa penduduk yang sudah mengolah singkong mejadi suatu produk tetapi sampai saat ini dapat dikatakan belum dimanfaatkan secara maksimal oleh warga Desa Sokawera dan biasanya hasil panen singkong hanya dijual ke pasar dengan harga murah sekitar Rp.800/kilogram. Selain itu, harganya tidak sebanding dengan perawatan budidaya pada saat menanam singkong. Teknik pengolahannya juga masih secara konvensional dan berskala rumah tangga. Oleh karena itu, dibutuhkan pembenahan dalam proses produksi mulai dari penggunaan teknologi yang lebih modern, pengemasan yang menarik, serta pemasaran yang lebih luas melalui penggunaan media sosial dan *marketplace*.

2. METODE

Kegiatan pengabdian dilakukan di Desa Sokawera, Kecamatan Patikraja, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah. Metode kegiatan yang digunakan adalah bina desa yang terdiri atas sosialisasi, kontribusi, dan implementasi. Sosialisasi bertujuan sebagai pengenalan dan arahan dalam pembinaan pembuatan produk mulai dari penggunaan alat (modern), pembuatan produk, hingga pemasaran produk. Kontribusi dilakukan oleh berbagai pihak seperti mahasiswa UKM Penalaran dan Riset (UKMPR) Universitas Jenderal Soedirman dan seluruh masyarakat desa binaan, yaitu Desa Sokawera, Kecamatan Patikraja, Kabupaten Banyumas. Implementasi produk dan permasalahan digital merupakan target utama dalam penerapan desa mandiri di wilayah Desa Sokawera yang berupa produk alternatif produk olahan singkong, tepung *mocaf*, dan pupuk kompos padat.

2.1. Tahap Persiapan

Sebelum mengawali kegiatan pembinaan, langkah pertama yang harus dilakukan adalah eksplorasi data mengenai Desa Sokawera. Proses penggalan data dilakukan dengan wawancara langsung kepada kepala desa, pengurus Bumdes (Badan Usaha Milik Desa), dan pengurus PKK

(Pembinaan Kesejahteraan Keluarga). Wawancara bertujuan untuk mendapatkan validasi data dari pihak terkait agar lebih terarah dengan menyajikan beberapa pertanyaan mengenai penggalan data kualitatif (Setiawan dan Pasha, 2020). Pelaksanaan wawancara kepada kepala desa dilakukan secara langsung di Desa Sokawera dengan tetap mematuhi protokol kesehatan. Selain melakukan wawancara sebagai bentuk observasi data, tim juga mengkaji berbagai sumber literasi secara *online*, baik dari jurnal terkait maupun situs lembaga pemerintahan. Sesudah fiksasi data, sosialisasi mengenai pengabdian masyarakat, dilaksanakan di Balai Desa Sokawera yang dihadiri oleh beberapa pihak untuk menyampaikan maksud dan tujuan, proses pelaksanaan, hingga perolehan hasil yang ditargetkan. Langkah berikutnya, pembentukan kesepakatan kerjasama dilakukan dengan mitra seraya pembagian tugas dan jadwal pelaksanaan program. Rancangan waktu dan tempat ditentukan bersama dengan ketetapan pelaksanaan seperti pemantauan secara *offline* maupun *online*.

2.2. Tahap Pelaksanaan

Metode pelaksanaan program pengabdian masyarakat dilakukan dengan strategi pengembangan hingga pemasaran produk. Proses pengembangan memiliki beberapa sasaran, yaitu wirausaha produk olahan singkong, tepung *mocaf*, serta pupuk kompos padat hasil dari olahan limbah singkong. Wirausaha produk olahan singkong dan tepung *mocaf* merupakan inovasi UMKM baru dari bahan baku singkong yang membutuhkan teknologi dan bahan baku yang tepat dan sesuai, serta tenaga kerja yang memadai. Sedangkan, pupuk kompos padat merupakan inovasi UMKM dalam pemanfaatan limbah hasil pengolahan bahan baku tepung *mocaf* seraya menjadi solusi pusat akhir pembuangan limbah produk olahan singkong. Menurut Susilowati *et al.* (2022), bahwa sebagai limbah organik, kulit singkong dapat diolah menjadi pupuk kompos sebab dalam 100 gram mengandung 8,11gram protein dan 1,29gram lemak yang dibutuhkan oleh tanaman. Strategi pelaksanaan yang dilakukan dalam pengembangan produk membutuhkan beberapa penyediaan bahan pendukung, peralatan, dan kelengkapan produksi yang difasilitasi oleh UKMPR Universitas Jenderal Soedirman.

Strategi pemasaran secara langsung dilakukan dengan penjualan produk di kantin, toko oleh-oleh, dan toko kelontong. Adapun strategi pemasaran produk melalui digitalisasi seperti terbentuknya toko *online* di *e-commerce* dan media sosial. Peningkatan teknologi pemasaran dibutuhkan sebagai pemasaran produk ke luar desa dengan jangkauan yang lebih luas. Kegiatan pemasaran *offline* (konvensional) tetap dibutuhkan sebagai penunjang sistem pemasaran *online* terutama sebagai sarana promosi sehingga konsumen lebih tertarik dan memiliki rasa ingin tahu yang lebih terhadap produk (Widayati, 2018).

2.3. Tahap Evaluasi

Evaluasi program dilakukan dengan memberikan *pretest* dan *post-test* pada setiap kegiatan pelaksanaan. *Pretest* dan *post-test* adalah metode yang digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan masyarakat mitra sebelum dan sesudah dilakukannya pengabdian masyarakat. Parameter yang diukur mengenai pengetahuan masyarakat mitra yaitu seputar produk inovasi produk olahan singkong, tepung *mocaf*, dan pupuk kompos limbah singkong. Selain itu, pemberian kuesioner evaluasi kepada masyarakat mitra tentang pelaksanaan kegiatan bina desa merupakan tolok ukur tingkat keberhasilan program dan menampung kritik serta saran dari masyarakat mitra.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap perencanaan dan penggalan data dilakukan secara langsung di lokasi serta melalui data primer dan sekunder. Data yang didapatkan tentunya mengarah pada pemanfaatan komoditas singkong mulai dari daging buah singkong hingga limbah kulit singkong di Desa Sokawera Kabupaten Banyumas. Selain itu, perencanaan kegiatan bina desa pada tahap awal dilakukan eksplorasi mengenai gambaran penduduk Desa Sokawera. Penggalan data secara primer dilaksanakan melalui survei dan wawancara komprehensif kepada kepala desa, pengurus

Bumdes (Badan Usaha Milik Desa), dan pengurus PKK (Pembinaan Kesejahteraan Keluarga) terkait bidang pengolahan produk singkong. Pelaksanaan studi literatur juga dilaksanakan untuk memperkuat data sekunder. Sumber pencarian studi literatur terdapat pada jurnal dan data lembaga pemerintah. Perolehan hasil informasi data adalah masih rendahnya pengetahuan dan pemanfaatan komoditas singkong di Desa Sokawera Kabupaten Banyumas.

Kegiatan pengabdian ini diawali dengan koordinasi antara tim pelaksana bina desa dengan mitra. Koordinasi dilakukan secara *online* maupun *offline*. Saat koordinasi, beberapa penanggung jawab pelaksana bina desa UKMPR dan perwakilan dari mitra membahas tentang konsep pelaksanaan kegiatan pengabdian terkait waktu pelaksanaan, keselarasan persepsi rancangan program, dan urgensi pelaksanaan kegiatan terkait pemanfaatan komoditas singkong yang memiliki peluang yang tinggi untuk menciptakan ekonomi mandiri untuk Desa Sokawera. Hasil diskusi yang didapatkan adalah beberapa program yang telah dirancang yaitu wirausaha produk olahan singkong, tepung *mocaf*, serta pupuk kompos hasil dari olahan limbah singkong. Kesepakatan pelaksanaan program dimulai dengan acara pembukaan penyuluhan kegiatan yang dihadiri oleh 19 peserta pada 10 September 2022 di Balai Desa Sokawera.

Penyuluhan merupakan bentuk upaya tercapainya informasi dan pengarahan kepada individu atau kelompok masyarakat yang dilaksanakan secara sistematis, terencana, dan terarah (Putri *et al.*, 2020). Setelah penyuluhan pertama telah terlaksana yaitu mengenai pemasaran dan pengolahan kompos limbah singkong, pada 23 September 2022, kegiatan dilanjutkan dengan penyuluhan pembuatan kompos limbah rumah tangga dan *eco enzyme* yang dihadiri oleh 19 peserta. Kegiatan pelatihan kepada masyarakat Desa Sokawera mulai dilaksanakan pada 20 November 2022, yang dihadiri oleh 33 peserta. Warga desa yang hadir diwajibkan untuk mengisi *pretest* sebagai parameter sejauh mana pengetahuan warga terhadap pengolahan pupuk kompos. Pendampingan kepada masyarakat desa dalam program pengembangan oleh penanggung jawab dilakukan minimal sebanyak dua kali dalam satu bulan. Sedangkan, kegiatan evaluasi dilakukan minimal sebanyak satu kali dalam satu bulan.

Gambar 1. Pembukaan kegiatan bina desa (a) dan pendampingan oleh pengurus (b)

Gambar 2. Hasil *pretest* peserta penyuluhan

Pada Gambar 1, diketahui bahwa tingkat pengetahuan warga sebelum adanya kegiatan bina desa masih memiliki pemahaman yang rendah terhadap pemasaran produk, pengolahan limbah singkong, hingga proses perizinan produk usaha. Rata-rata total responden terbanyak

dengan keterangan pernah yaitu jumlah masing-masing pertanyaan pertama hingga ketiga adalah 14 peserta, 14 peserta, dan 11 peserta, yang membahas seputar pemasaran produk usaha secara *online* namun masih terbilang rendah dibandingkan dengan keterangan tidak pernah. Pada pertanyaan kelima hingga ketujuh memiliki jumlah responden terbanyak dengan keterangan tidak pernah yaitu masing-masing 30 peserta, 32 peserta, dan 31 peserta. Ketiga pertanyaan tersebut mengenai pengalaman dalam melakukan pengolahan limbah singkong. Sedangkan, lingkup pertanyaan terakhir yaitu kesembilan dan kesepuluh adalah seputar aspek umum terkait pengertian dalam implementasi kegiatan. Pengetahuan serta pemahaman terkait pengolahan limbah singkong untuk dijadikan pupuk kompos ternyata sangat dibutuhkan dalam program pembinaan ini selain perkara pengolahan, pemasaran, dan perizinan produk usaha.

Pelaksanaan pembuatan pupuk kompos dari limbah singkong dilakukan seraya menjual hasil olahan singkong yaitu lanting, mokaf, dan cistik sebanyak 168 bungkus per 8 kilogram serta pangsit sebanyak 2 kilogram. Hasil penjualan awal terbilang cukup memuaskan sehingga berpotensi untuk dilakukan secara berkelanjutan guna sebagai peningkatan perekonomian mitra UMKM Desa Sokawera. Kesepakatan mengenai pemasaran melalui toko *online* di *e-commerce* dan media sosial masih dibutuhkan waktu yang cukup panjang sebab banyak faktor yang perlu dipertimbangkan kembali oleh pihak mitra. Setelah semua target program terlaksana, kegiatan penutupan dilakukan pada 25 November 2022 dengan sebagai penentu parameter keberhasilan maka dilakukan *pretest* terhadap warga desa mengenai pemasaran produk, pengolahan limbah singkong, hingga proses perizinan produk usaha. Hasil *post-test* dapat dilihat pada Gambar 3.

Pada pelaksanaan kegiatan penyuluhan kedua, warga desa yang hadir diberikan pertanyaan seputar pengetahuan terkait pengolahan pupuk kompos melalui 10 soal *post-test*. Pada grafik 2. data frekuensi keseluruhan adalah 23 warga dengan nilai tertinggi 10 yaitu 2 orang. Pada masing-masing nilai memiliki frekuensi sejumlah 11 orang dengan nilai 9, 5 orang dengan nilai 8, 3 orang dengan nilai 7, dan 2 orang dengan nilai terendah yaitu 6. Pengetahuan warga Desa Sokawera mengenai pupuk kompos, dapat diketahui cukup baik sehingga pelaksanaan program diharapkan berjalan dengan lancar dan mendapatkan target luaran yang sesuai. Demikian, kegiatan bina desa yang merupakan program kerja Departemen Pengabdian Masyarakat UKMPR, Universitas Jenderal Soedirman, telah memenuhi beberapa target luaran baik secara kuantitatif maupun kualitatif selama waktu yang telah ditentukan.

Gambar 3. Hasil *pretest* peserta penyuluhan

Berikan jeda spasi 1 antara tulisan paragraf dengan tabel, maupun gambar. Baik sebelum maupun sesudah tabel/gambar. Pada pelaksanaan kegiatan penyuluhan kedua, warga desa yang hadir diberikan pertanyaan seputar pengetahuan terkait pengolahan pupuk kompos melalui 10 soal *post-test*. Pada grafik 2, data frekuensi keseluruhan adalah 23 warga dengan nilai tertinggi 10 yaitu 2 orang. Pada masing-masing nilai memiliki frekuensi sejumlah 11 orang dengan nilai 9, 5 orang dengan nilai 8, 3 orang dengan nilai 7, dan 2 orang dengan nilai terendah yaitu 6. Pengetahuan warga Desa Sokawera mengenai pupuk kompos, dapat diketahui cukup baik sehingga pelaksanaan program diharapkan berjalan dengan lancar dan mendapatkan target luaran yang sesuai. Demikian, kegiatan bina desa yang merupakan program kerja Departemen Pengabdian Masyarakat UKMPR, Universitas Jenderal Soedirman, telah memenuhi beberapa target luaran baik secara kuantitatif maupun kualitatif selama waktu yang telah ditentukan.

4. KESIMPULAN

Pelaksanaan program bina desa telah dilakukan semaksimal mungkin oleh tim UKMPR dengan kerja sama mitra yang dimulai dari melakukan penyuluhan hingga pendampingan program kegiatan. Warga Desa Sokawera yang awalnya memiliki pengalaman serta pemahaman yang masih kurang, telah mengalami peningkatan yang cukup baik terhadap optimalisasi pengolahan limbah singkong hingga pemasaran produk usaha. Harapannya ilmu serta aplikasi yang telah diberikan dapat dimanfaatkan secara maksimal oleh masyarakat untuk meningkatkan ekonomi mandiri melalui UMKM Desa Sokawera, Kecamatan Patikraja, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Unit Kegiatan Mahasiswa Penalaran dan Riset Universitas Jenderal Soedirman yang telah mendanai kegiatan ini melalui Program Kerja Departemen Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Jenderal Soedirman atas kerja samanya dalam pelaksanaan program bina desa ini. Terima kasih pula kepada seluruh mitra serta masyarakat Desa Sokawera, Kabupaten Banyumas.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2021). *Statistik Keuangan Pemerintah Desa*. <https://www.bps.go.id/>
- Fatmawati, Y. D. *et al.* (2020). Kuliah *Whatsapp* dalam meningkatkan pengetahuan ibu terhadap pencegahan stunting pada balita di masa pandemi. *Jurnal Abdi Masyarakat*, 1(1), 45-50.
- Husaeni, U. A. (2017). Potensi ekonomi desa menuju desa mandiri (Studi di Desa Sukamanah Kecamatan Karangtengah Kabupaten Cianjur). *Journal of Empowerment*, 1(1).
- Putri, D. F., Santi, M. Y., dan Retnanin, Y. (2020). Gambaran Pengetahuan Remaja Tentang Resiko Pernikahan Dini di SMAN 2 Wonosari Gunung Kidul. *In Program Studi Kebidanan*. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Setiawan, A. dan Pasha, D. (2020). Sistem pengolahan data penilaian berbasis WEB menggunakan metode PIECES (Studi Kasus: Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Provinsi Lampung). *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 1(1), 97-104.
- Susilowati, L. E., Arifin, Z., Mahrup, dan Umminingsih. (2022). Pembelajaran kompos dan proses pengomposan limbah kulit singkong Metode Takakura modifikasi kepada ibu rumah tangga Desa Narmada Kabupaten Lombok Barat. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(1), 218-225.
- Widayati, K. D. (2018). Implementasi SWOT strategi pemasaran *online* dan *offline* pada PT Roti Nusantara Prima Cabang Jatiasih Bekasi. *Jurnal Sekretari dan Manajemen*, 2(2), 209-216.