

## Produksi Kue Brownies sebagai Upaya Meningkatkan Nilai Ekonomi Singkong di Krajan Blimbing Dolopo Madiun

Hawwin Muzakki  
Institut Agama Islam Negeri Ponorogo  
hawwin100@gmail.com

*Naskah diterima: 23 Maret 2020 | Naskah disetujui: 15 Mei 2020*

### **Abstract**

*Cassava, one of the staple foods of Indonesian people beside rice and sago, is promoted by the government as rice consumption replacements, together with corn, sago or potatoes. Cassava is indeed very easy to plant in all types of land, as in Krajan Hamlet, Blimbing Village, Dolopo District, Madiun Regency where almost every house has cassava plants on its garden. This fact encourages the engagement team to take the initiative to provide training of creative cassava processing. This activity aims to increase the economical value of cassava, which is one of the assets in the Krajan Hamlet, and is expected to be able to increase the family income, most of which are former migrant workers. Through the ABCD (Asset Based Community Development) method with some of its tools, found that the innovative and creative cassava process training in the form of "Si Engkong" cake can provide new insights and knowledge about cassava processing that have high selling points within the community. With a better processing of cassava, "Si Engkong" cake is expected to become a new trade commodity for the residents of Krajan Hamlet and its surroundings, so that it can raise the community's economy level.*

**Keywords:** *ABCD, cassava processing, economical value, processed cassava, training*

### **Abstrak**

Singkong, salah satu makanan pokok masyarakat Indonesia selain nasi dan sagu, dipromosikan oleh pemerintah sebagai pengganti konsumsi beras, bersama dengan jagung, sagu atau kentang. Singkong memang sangat mudah ditanam di semua jenis tanah, seperti di Dusun Krajan, Desa Blimbing, Kecamatan Dolopo, Kabupaten Madiun di mana hampir setiap rumah memiliki tanaman singkong di kebunnya. Fakta ini mendorong tim pengabdian untuk mengambil inisiatif memberikan pelatihan pengolahan singkong. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan nilai ekonomis singkong, yang merupakan salah satu aset di Dusun Krajan, dan diharapkan mampu meningkatkan pendapatan keluarga, yang sebagian besar adalah mantan pekerja migran. Melalui metode ABCD (Pengembangan Masyarakat Berbasis Aset) dengan beberapa alatnya, ditemukan bahwa pelatihan proses singkong yang inovatif dan kreatif dalam bentuk kue "Si Engkong" dapat memberikan wawasan dan pengetahuan baru tentang pemrosesan singkong yang memiliki nilai jual tinggi. Dengan pengolahan singkong yang lebih baik, kue "Si Engkong" diharapkan menjadi komoditas perdagangan baru bagi penduduk Dusun Krajan dan sekitarnya, sehingga dapat meningkatkan tingkat ekonomi masyarakat.

**Kata Kunci:** ABCD, nilai ekonomi, olahan singkong, pengolahan singkong, pelatihan

## **Pendahuluan**

Dusun Krajan ialah dusun yang terletak di bagian selatan Desa Blimbing, salah satu desa yang terletak di Kecamatan Dolopo Kabupaten Madiun Provinsi Jawa Timur. Dusun Krajan terletak di dataran tinggi. Sebagai masyarakat pedesaan warga Dusun Krajan memiliki rasa persaudaraan antar warga yang sangat kuat, hidup rukun, damai serta saling bekerja sama. Sebagian besar warga memiliki kualitas keagamaan yang baik. Mereka membentuk majelis-majelis yasinan, tahlilan, serta adanya lembaga TPA untuk membentuk generasi yang berwawasan agama, serta keorganisasian.

Masyarakat Dusun Krajan Desa Blimbing bisa dikatakan sebagai masyarakat agraris, karena mayoritas penduduknya petani, walaupun tidak sedikit pula sebagai buruh tani. Selain itu, banyak juga masyarakat Desa Blimbing Dusun Krajan bermata pencaharian sebagai pekebun mengingat wilayah daerah tersebut dikelilingi perkebunan. Adapun tanaman yang ada di kebun warga antara lain coklat, cengkeh, dan juga durian. Ada juga masyarakat Krajan bekerja di luar kota dan luar negeri. Dari beberapa faktor tersebut, tim pengabdian merasa gelisah, bagaimana Dukuh Krajan ini nantinya bisa menjadi bagian dari desa mandiri yang dapat mengembangkan potensi dirinya. Oleh karena itu, dimulailah tahapan awal dari program pengabdian berbasis ABCD (*Asset Based Community-driven Development*) dengan menggali seluruh aset yang dimiliki oleh Dusun Krajan (Oktaviani dkk. 2019, 1).

Penggalan aset ini dilakukan melalui beberapa cara, yaitu: pemetaan wilayah, pemetaan komunitas, dan pemetaan aset. Untuk pemetaan wilayah tim pengabdian melakukan penelusuran zona wilayah tentang berbagai macam vegetasi alam, penggunaan lahan, jenis tanah, macam-macam tanaman, kepemilikan lahan, dan lain sebagainya. Penelusuran wilayah dilakukan bersamaan dengan pemetaan komunitas dengan melakukan *sowan* ke rumah Bapak Kepala Dusun. Sedangkan untuk penelusuran wilayah, tim berkunjung ke Balai Desa dan memperoleh peta Desa Blimbing yang di dalamnya terdapat tiga dusun, yakni Dusun Krajan, Dusun Duren, dan Dusun Pakisaji.



Gambar 1. Peta Wilayah Desa Blimbing

Di Balai Desa, tim pengabdian juga bertanya terkait data-data dari informasi yang didapatkan dari masyarakat sekitar. Saat berada di Dusun Krajan banyak dijumpai lahan perkebunan yang ditanami berbagai tanaman, antara lain cengkeh, coklat atau kakao, alpukat, kelapa, tebu, singkong, kopi, rambutan, dan durian. Untuk kelapa hanya beberapa yang memiliki tanaman ini. Banyak ditemui juga tanaman coklat atau kakao yang buahnya mengering. Tanda coklat atau kakao yang mengering adalah tekstur kulitnya mengeras dan terlihat kering. Di dalamnya kosong dan dikerubuti semut hitam. Sedangkan untuk coklat atau kakao yang muda ia berwarna merah tua. Sedangkan yang berwarna kuning cerah atau kuning agak gelap menandakan bahwa buah coklat atau kakao tersebut sudah dapat dipetik atau dipanen.

Wilayah Dusun Krajan merupakan wilayah yang didominasi oleh perbukitan. Selain perbukitan, sebagian kontur tanah di Dusun Krajan juga terdapat dataran rendah dan pinggiran sungai. Di dataran rendah, masyarakat memanfaatkannya dengan menanam padi, jagung, singkong dan tebu, serta di pinggiran sungai terdapat pohon kelapa (Oktaviani dkk. 2019, 6).

Pohon durian juga merupakan aset masyarakat Dusun Krajan. Namun, hal tersebut juga tidak maksimal karena durian hanya menguntungkan di saat musimnya berbuah. Tim pengabdian pernah bertanya kepada salah seorang masyarakat, bahwa untuk merawat pohon durian dibutuhkan waktu selama kurang lebih lima sampai enam tahun lamanya. Selain itu, juga tidak sedikit masyarakat yang mempunyai lahan cengkeh, yang dibutuhkan waktu selama empat sampai lima tahun untuk panen perdana, sehingga tidak bisa menjadi penghasilan harian bagi masyarakat Dusun Krajan.

Ragam sumber mata pencarian warga lainnya yang tergabung dalam beberapa kelompok usaha, yaitu sebagai pembuat kripik, olahan minuman lokal, dan batak. Selain ragam pekerjaan yang telah disebut di atas, bagi warga yang tidak termasuk dalam kelompok usaha, secara pribadi banyak warga Dukuh Krajan yang mengandalkan dari peternakan rumahan seperti kambing, sapi, kelinci.

Kemudian ada juga kelompok yang cukup dominan, yaitu warga yang pernah bekerja di luar negeri sebagai pekerja migran. Kelompok yang kebanyakan anggotanya wanita ini, ibu-ibu yang dulu pernah bekerja di luar negeri, membentuk sebuah kelompok usaha yang mereka namai “Eks TKI” yang mana kelompok tersebut menjembatani orang-orang yang ingin bekerja di luar negeri sebagai pekerja migran Indonesia (PMI). Selain itu, kelompok ini juga membuat olahan makanan yang dapat dijadikan penghasilan tambahan bagi anggota-anggotanya. Ada juga usaha rumahan yang berdiri sendiri, yaitu membuat olahan makanan ringan berupa berbagai jenis kripik, makaroni, dan juga minuman dari coklat yang dipasarkan di sekitar lingkungan desa dan juga di outlet yang berada di Pasar Dolopo.

Dalam perspektif sirkulasi keuangan berbasis aset komunitas, tim pengabdian menilai bahwa usaha-usaha yang dilakukan oleh warga Dusun Krajan mengalami kebocoran (*leaky bucket*). Hal ini dikarenakan kebanyakan usaha yang dilakukan warga, seperti pengolahan kripik dan sebagainya, menggunakan bahan baku yang diperoleh dari luar wilayah Desa Blimbing meski kemudian sebagian dari hasil olahan tersebut dipasarkan juga di luar desa.

Dengan berbagai macam pemetaan sumber mata pencarian, dapat disimpulkan kemudian bahwa Dusun Krajan ini memiliki potensi dalam mengembangkan hasil kebunnya. Salah satu potensi yang dimiliki dan banyak tumbuh subur di Dusun Krajan adalah singkong. Masyarakat Dusun Krajan bisa setiap hari memanen singkong dengan hasil melimpah, namun jika dijual harganya relatif murah. Dalam proses pengembangan masyarakat, perpaduan kemampuan individual dan kolaborasi dengan masyarakat sekitar diharapkan mampu membawa perubahan yang signifikan. Sesungguhnya potensi yang ada pada hasil perkebunan sudah ada, namun kemungkinan warga belum menyadari potensi tersebut sebagai sebuah aset yang dapat dikembangkan, seperti membuat kue dari singkong (Oktaviani dkk. 2019, 7). Hal inilah yang kemudian menjadi pertimbangan tim pengabdian dalam memilih aset prioritas di Dusun Krajan ini.

## Metode Pengabdian

Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan *Asset Based Community-driven Development* (ABCD) yang dinilai sangat tepat sesuai dengan kebijakan pemerintah yang tertuang dalam aturan perundang-undangan. Dengan melaksanakan pengabdian masyarakat dengan pendekatan ini, diharapkan ada transformasi sosial baik dari sisi masyarakat dan kampus. Terutama untuk mahasiswa, sebagai bagian dari tim pengabdian, diharapkan tumbuh dan berkembang kepekaan serta kepedulian sosialnya sebagai bentuk tanggung jawab kewarganegaraannya (*civic responsibility*). *Asset Based Community-driven Development* (ABCD) atau lebih familiar disebut

dengan metode ABCD adalah sebuah pendekatan dalam pengembangan masyarakat dengan cara menggali dan mengembangkan aset dari masyarakat itu sendiri. Aset yang dimaksud di sini dapat berbentuk apa saja, baik berupa institusi lokal, kelompok kerja, perkumpulan, budaya, sumber finansial, Sumber Daya Alam (SDA), aset fisik, kemampuan individu, inovasi, pengalaman, pengetahuan, maupun cerita hidup.

Dalam sudut pandang metode ABCD, aset adalah segalanya. Karena fungsi aset tidak hanya sebagai modal sosial saja, namun juga sebagai embrio sosial. Aset juga bisa menjadi jembatan untuk membangun relasi dengan pihak luar. Di sini, komunitas dituntut untuk sensitif sekaligus peka terhadap keberadaan aset yang ada di sekitar mereka. Jadi, di sini Tim Pengabdian yang terdiri dari dosen pembimbing dan mahasiswa peserta Kuliah Pengabdian Masyarakat (KPM) berperan sebagai fasilitator untuk menjembatani upaya pengembangan potensi atau aset masyarakat itu sendiri. Artinya, pengembangan masyarakat dilakukan dengan keikutsertaan dari masyarakat sebagai penentu dan pelaku perubahan tersebut, sedangkan tim pengabdian berperan untuk menstimulasi masyarakat agar mau mewujudkan perubahan tersebut.

Untuk mewujudkan keberhasilan Kuliah Pengabdian Masyarakat tersebut, langkah yang harus ditempuh adalah (LPPM IAIN Ponorogo, 2018, 11–12):

- a. Mengkaji keadaan masyarakat desa/dusun sekitar masjid secara umum
- b. Mengkaji keadaan desa/dusun sekitar masjid secara topikal
- c. Melakukan aksi-aksi
- d. Melakukan evaluasi.

## Penggalian Aset

### *Peta Komunitas Dusun Krajan Desa Blimbing*

*Community mapping* adalah pendekatan atau cara untuk memperluas akses ke pengetahuan lokal. *Community mapping* merupakan visualisasi pengetahuan dan persepsi berbasis masyarakat yang mendorong pertukaran informasi dan menyetarakan kesempatan bagi semua anggota untuk berpartisipasi dalam proses yang mempengaruhi lingkungan dan kehidupan mereka. Hasil *community mapping* yang dilakukan oleh tim pengabdian adalah sebagai berikut:

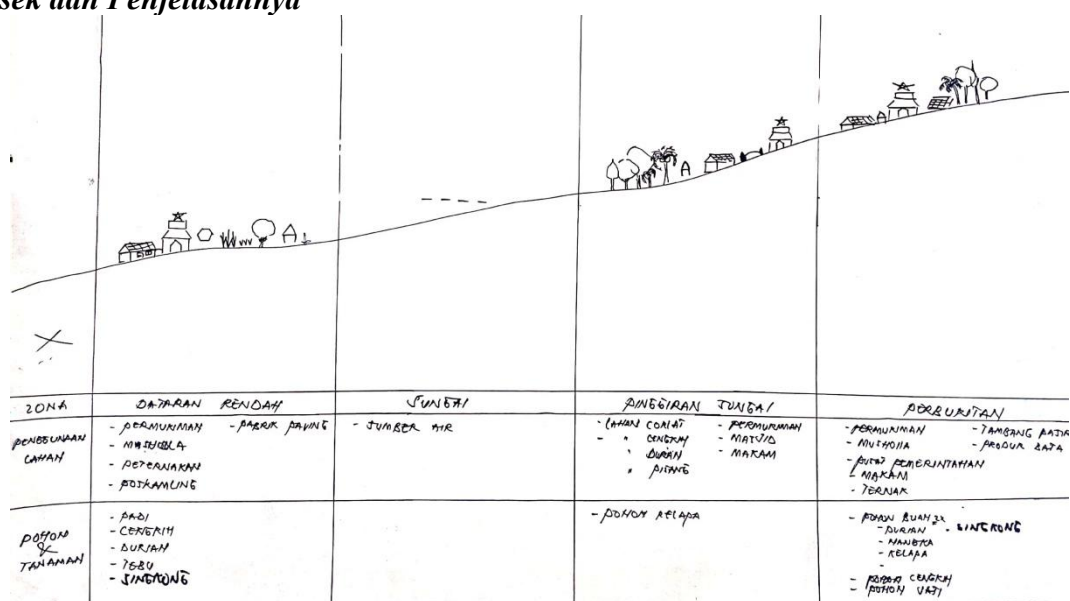


Gambar 2. Hasil Pemetaan Dusun Krajan

Dari gambar di atas tampak bahwa di Dusun Krajan sendiri terdiri dari 6 RT dan 2 RW. Secara umum, kondisi politik dan pemerintahan di Dusun Krajan berlangsung aman, disiplin, rukun dan kondusif. Penemuan Tim Pengabdian di lapangan, mengungkapkan sebuah fakta bahwa kondisi positif ini sebagian besar dipengaruhi oleh adanya aktifitas beberapa organisasi masyarakat, seperti Arisan RT, Yasinan, dan kelompok tani. Melalui wadah organisasi tersebut, secara tidak langsung mampu menumbuhkan semangat kekeluargaan persatuan yang utuh sehingga terjalin kerukunan dan keharmonisan dalam kehidupan masyarakat.

Seni budaya yang ada di Dusun Krajan adalah Rebana dan Karawitan. Kedua kebudayaan tersebut sampai saat ini masih aktif dan masih berjalan rutin. Selain itu masyarakat Dusun Krajan memegang erat adat istiadat setempat, terbukti ketika membangun sebuah rumah, masih dilakukan prosesi *selamatan* (Oktaviani dkk. 2019, 7).

### Transek dan Penjelasanannya



Gambar 3. Transek Dusun Krajan

ZONA	DATARAN RENDAH	SUNGAI	PINGGIRAN SUNGAI	PERBUKITAN
Penggunaan Lahan	-Permukiman -Musholla -Peternakan/ Kandang -Poskamling -Pabrik Paving Dan Batako	-Sumber Air	-Permukiman -Masjid -Makam	-Permukiman -Musholla -Pusat Pemerintahan -Sekolahan -Tambang Pasir -Produk Batu Bata -Makam
Pohon dan Tanaman	-Padi -Singkong		-Cokelat -Cengkih	-Durian -Nangka

	-Cengkih -Durian -Tebu		-Durian -Pisang	-Singkong -Cengkih -Pohon Jati
--	------------------------------	--	--------------------	--------------------------------------

Tabel 1. Penjelasan Transek

Wilayah Dusun Krajan merupakan wilayah yang didominasi oleh perbukitan. Dengan kontur tanah seperti ini, masyarakat memanfaatkannya dengan menanam berbagai tumbuhan dan buah-buahan di pekarangan rumahnya. Di antara pohon-pohon atau buah-buahan yang ditanam oleh masyarakat Dusun Krajan yaitu alpukat, pisang, nangka, kelapa, durian, kakao, singkong, pohon cengkeh dan pohon jati.

Selain perbukitan, sebagian kontur tanah di Dusun Krajan juga terdapat dataran rendah dan pinggiran sungai. Di dataran rendah, masyarakat memanfaatkannya dengan menanam padi, jagung, singkong dan tebu. Dan di pinggiran sungai terdapat pohon kelapa (Oktaviani dkk. 2019, 7–9).

### Pemetaan Aset

Pemetaan aset individu dapat dilakukan menggunakan metode interview dan *focus group discussion*. Adapun manfaat melakukan penelitian aset ini antara lain membantu membentuk landasan untuk memberdayakan masyarakat, memunculkan rasa saling ketergantungan dalam masyarakat, membantu membangun hubungan dengan masyarakat dan bisa mengidentifikasi keterampilan serta bakat warga.

Di Dusun Krajan, tim pengabdian memetakan aset individu dikaitkan dengan keragaman sumber mata pencarian warganya. Berikut paparan data yang tim pengabdian dapatkan:

RT 9	RT 10	RT 11	RT 12	RT 13	RT 19
Perkebunan - Durian - Cengkeh - Rambutan - Manggis - Alpukat - Pisang - Singkong - Cokelat - Kelapa, dll	Perkebunan - Durian - Cengkeh - Rambutan - Manggis - Alpukat - Pisang - Singkong - Cokelat - Kelapa, dll	Perkebunan - Durian - Cengkeh - Rambutan - Manggis - Alpukat - Pisang - Singkong - Cokelat - Kelapa, dll	Perkebunan - Durian - Cengkeh - Rambutan - Manggis - Alpukat - Pisang - Singkong - Cokelat - Kelapa, dll	Pertanian (padi dan tebu)	Perkebunan - Durian - Cengkeh - Rambutan - Manggis - Alpukat - Pisang - Singkong - Cokelat - Kelapa, dll
Kayu-kayuan (jati, sengon dan akasia)	Kayu-kayuan (jati, sengon dan akasia)	Kayu-kayuan (jati, sengon dan akasia)	Kayu-kayuan (jati, sengon dan akasia)	Kayu-kayuan (jati, sengon dan akasia)	Kayu-kayuan (jati, sengon dan akasia)
Penambang pasir	Pembuatan kripik	Penjual bibit alpukat		perkebunan	Pembuat bata
	Peternak kambing			Pembuat paving dan batako	
	Peternak sapi			Peternak kelinci dan kambing	

Tabel 2. Pemetaan Aset Individual

Mayoritas sumber mata pencarian Dusun Krajan Desa Blimbing didapatkan dari perkebunan berbagai macam tanaman buah seperti durian, cokelat, cengkeh, rambutan, manggis, alpukat, pisang, singkong, kelapa, dan kayu-kayuan seperti jati, sengon, dan akasia. Selain dari perkebunan, sumber mata pencarian juga didapat dari pertanian, pembuatan kripik, tambang pasir, ternak kambing, sapi, dan kelinci, serta membuat paving dan batako.

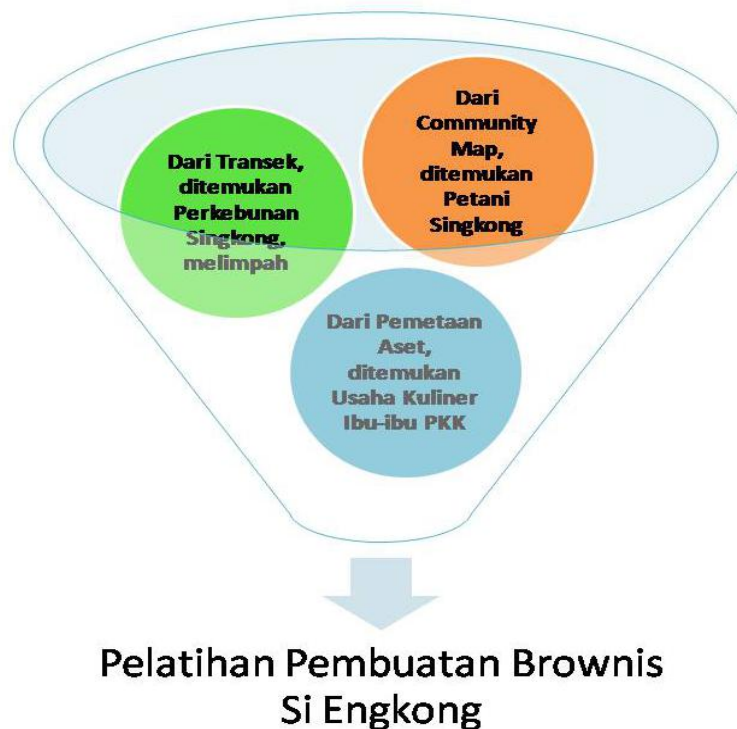
Keadaan perkebunan yang dimiliki oleh mayoritas warga mempunyai permasalahan tentang kualitas tumbuhan, salah satu di antaranya adalah banyaknya buah cokelat yang membusuk sebelum matang dan banyak bunga atau calon buah durian yang rontok dikarenakan cuaca yang tidak menentu. Kondisi alam yang kering dan wilayah yang tandus di dataran tinggi, membuat masyarakat banyak yang memilih untuk menanam ketela pohon atau lebih familiar dengan sebutan singkong. Umbinya dikenal luas sebagai makanan pokok penghasil karbohidrat dan daunnya dapat dijadikan sayur. Namun banyaknya warga yang menanam singkong ini mengakibatkan masalah ketika tiba masa panen, di mana hasil singkong melimpah, namun dapat terjual dengan harga yang murah senilai maksimal 3000 rupiah per kilogramnya.

### ***Penentuan Prioritas***

Skala prioritas adalah salah satu cara atau tindakan yang cukup mudah untuk diambil dan dilakukan untuk menentukan manakah salah satu mimpi yang dapat direalisasikan dengan menggunakan potensi masyarakat dengan mengutamakan kehendak masyarakat itu sendiri secara terukur. Posisi tim pengabdian dalam tahapan ini adalah sebagai fasilitator (Fitriawan dkk, 2020).

Setelah melakukan beberapa tahapan untuk menemukan aset yang ada di Dusun Krajan, serta berdasarkan berbagai pertimbangan melalui diskusi dengan masyarakat, sampai pada keputusan awal untuk menjadikan hasil pertanian berupa durian, cengkeh, singkong, kakao/cokelat sebagai prioritas utama kegiatan pengabdian. Namun, karena pengetahuan masyarakat tentang perawatan buah kakao masih sangat dasar, serta keberadaan durian dan cengkeh yang merupakan hasil bumi musiman, sehingga tim pengabdian memutuskan untuk menjadikan singkong sebagai program utama yang dijadikan prioritas sebagai upaya meningkatkan perekonomian masyarakat Dusun Krajan.

Selama ini hasil panen singkong selalu melimpah, namun belum dimaksimalkan dengan baik. Penemuan aset prioritas ini nantinya diharapkan meningkatkan pengetahuan dasar masyarakat Dusun Krajan mengenai bahan pangan pokok selain beras, merupakan pengantar untuk mengurangi ketergantungan konsumsi beras dan dapat mengaplikasikannya menjadi berbagai produk olahan non-terigu dengan memanfaatkan tepung lokal berbahan dasar singkong menjadi makanan yang bermutu (Oktaviani dkk. 2019, 11–13).



Gambar 4. Penggalian aset dan Penentuan Skala Prioritas

Faktor lain yang menjadi penyebab pergeseran pola konsumsi pangan pokok adalah kebiasaan ibu hanya memperkenalkan anaknya dengan nasi sebagai makanan pokok dan kurangnya kreatifitas mengenai olahan singkong. Sebagai akibatnya, anak di zaman sekarang sangat sedikit yang mengenal dan menyukai singkong. Sebagai contoh banyak anak zaman sekarang yang suka dengan makanan yang praktis yaitu makanan yang cepat saji atau kemasan yang sebenarnya tidaklah baik bagi anak-anak (Nasyiitoh 2018).

Berdasarkan observasi tersebut, tim pengabdian beserta masyarakat sepakat untuk melaksanakan suatu kegiatan yang dapat membantu untuk mengelola aset tersebut menjadi suatu usaha yang dapat meningkatkan nilai ekonomis pada singkong, dengan membuat program unggulan yaitu pelatihan pembuatan kue brownis, yang tim pengabdian namakan kue Si Engkong.

## **Tanaman Singkong**

### ***Manfaat Singkong sebagai Bahan Makanan Pokok***

Tanaman singkong yang dikenal juga dengan nama ubi kayu, ketela pohon, *kaspe*, dan variasi nama lainnya sebenarnya berasal dari Brasil. Saat ini, tanaman singkong banyak dijumpai pada daerah dengan iklim dan tipe tanah sepanjang negara tropis. Singkong segar banyak mengandung air dan pati. Komposisi kimia dari tanaman singkong biasanya bervariasi tergantung dari varietas tanaman singkong itu sendiri dan juga adanya pengaruh faktor luar seperti iklim, kesuburan tanah, dan berbagai faktor luar lainnya.

Pengetahuan dasar masyarakat mengenai bahan pangan pokok selain beras merupakan pengantar untuk dapat mengaplikasikannya menjadi berbagai produk olahan berbahan baku selain terigu dengan memanfaatkan tepung lokal. Singkong dan ubi jalar kuning merupakan potensi lokal yang belum dimanfaatkan secara optimal, padahal kedua tumbuhan umbi ini dapat digunakan sebagai bahan diversifikasi pangan olahan pengganti tepung terigu untuk produk kue kering, cake, brownies, dan mie (Setiasih dkk. 2017, 151).



Singkong merupakan pangan utama setelah padi dan jagung. Komoditas ini potensial dimanfaatkan sebagai bahan pangan fungsional karena memiliki serat pangan, daya cerna pati, dan indeks glikemik. Kandungan serat pangan total singkong, tepung dan pati berturut-turut 6,9%, 13,4% dan 11,67%. Serat pangan berbentuk karbohidrat kompleks sangat penting bagi kesehatan, yaitu mencegah berbagai penyakit dan sebagai komponen penting dalam terapi gizi. Serat pangan larut (SPL) berfungsi memperlambat kecepatan pencernaan dalam usus, memperlambat kemunculan glukosa darah, sehingga insulin yang dibutuhkan untuk mentransfer glukosa ke dalam sel-sel tubuh diubah menjadi energi yang semakin sedikit. Ini dibutuhkan oleh penderita diabetes, sementara kandungan serat pangan tidak larut (SPTL) sangat penting untuk mencegah penyakit yang berhubungan dengan saluran pencernaan seperti wasir, difterkulosis, dan kanker usus besar. Indeks glikemik ubi kayu dapat mengendalikan kadar glukosa darah, dengan demikian ubi kayu merupakan sumber karbohidrat yang sesuai bagi penderita diabetes. Ubi kayu rasa pahit dapat digunakan dalam pengobatan tumor dan kanker. Dari berbagai fakta manfaat dalam mencegah penyakit, singkong prospektif dikembangkan sebagai pangan fungsional (Masniah dan Yusuf 2013, 580).

### ***Kandungan Gizi Singkong***

Singkong memiliki akar tunggang dengan sejumlah akar cabang yang kemudian membesar menjadi umbi akar yang dapat dimakan. Bagian dalam umbinya berwarna putih atau kekuning-kuningan. Namun kebanyakan singkong yang ada di Dusun Krajan berwarna putih pada umbinya. Ukurannyapun cukup besar, dengan rata-rata diameternya mencapai dua sampai tiga centimeter dengan panjang yang bervariasi, mulai dari sepuluh sampai tiga puluh centimeter.

Ada beberapa kandungan yang terdapat dalam singkong, utamanya adalah Karbohidrat. Setiap 100 gr singkong mengandung 38 gr karbohidrat. Inilah mengapa singkong menjadi sumber energi yang baik untuk tubuh yang harus menjalani aktivitas fisik yang berat. Aktivitas fisik akan menguras glikogen, yang merupakan bentuk glukosa yang disimpan di otot. Ketika seseorang makan singkong, karbohidrat diubah menjadi glukosa, yang kemudian diubah menjadi glikogen dan disimpan dalam otot. Jadi, manfaat singkong untuk menambah energi tak bisa disepelekan.

Selain itu, singkong juga mengandung:

- a. Serat. Singkong mengandung serat pangan dalam jumlah yang cukup tinggi, sehingga dapat mencegah sembelit. Serat juga membantu menurunkan berat badan karena bisa membuat seseorang merasa kenyang lebih lama. Selain itu, kandungan serat mendatangkan manfaat singkong untuk menurunkan tekanan darah, mengurangi kadar kolesterol, menurunkan risiko obesitas, dan menurunkan risiko penyakit jantung. Manfaat singkong juga bisa didapatkan bagi penderita diabetes. Makan singkong dapat membantu menurunkan kadar gula darah. Hal ini karena serat memperlambat penyerapan gula ke dalam aliran darah.
- b. Mineral. Singkong mengandung sumber mineral yang cukup banyak seperti kalsium, fosfor, mangan, zat besi, dan kalium. Mineral ini diperlukan untuk perkembangan, pertumbuhan, dan menjalankan fungsi jaringan tubuh.
- c. Kalsium, yang diperlukan untuk menjaga kesehatan tulang dan gigi. Zat besi membantu dalam pembentukan protein (hemoglobin dan myoglobin) yang membawa oksigen ke seluruh jaringan tubuh.
- d. Mangan, yang dapat membantu pembentukan tulang, jaringan ikat, dan hormon seks.
- e. Kalium, yang diperlukan untuk sintesis protein dan membantu dalam pemecahan karbohidrat.
- f. Magnesium, yang dapat menurunkan tekanan darah dan mengurangi risiko osteoporosis.
- g. Tembaga untuk menjaga fungsi saraf tetap sehat.

- h. Vitamin. Singkong mengandung vitamin C, vitamin E, dan folat yang berlimpah dan memberikan banyak manfaat. Kandungan tersebut memberikan manfaat singkong yaitu melindungi dari kanker usus besar dan mengurangi risiko komplikasi selama kehamilan. Selain itu, vitamin C juga melindungi tubuh dari penyakit jantung koroner dan beberapa jenis kanker.

Apabila dilihat dari kandungan gizinya, singkong mempunyai kandungan gizi yang cukup lengkap yang dibutuhkan oleh tubuh (Muntoha, Jamroni, dan Dkk 2015, 189–90). Tabel berikut memberikan informasi tentang komposisi kandungan gizi pada singkong maupun berbagai olahannya:

NO.	KANDUNGAN	UMBI	GAPLEK	TEPUNG	TAPAIOKA	DAUN
1.	Protein (kal)	146	838	363	362	73
2.	Protein (g)	1,2	1,5	1,1	0,5	6,8
3.	Lemak (g)	0,3	0,7	0,5	0,3	1,2
4.	Karbohidrat (g)	34,7	81,3	88,2	86,9	13,0
5.	Kalsium (mg)	33	80	84	0	165
6.	Fosfor (mg)	40	60	0	0	54
7.	Besi (mg)	0,7	1,9	1,0	0	2,0
8.	Vit A (SI)	0	0	0	0	11.000
9.	Vit B1 (mg)	0,06	0,04	0,04	0	0.12
10.	Vit C (mg)	30	0	0	0	275
11.	Air (g)	62,5	14,5	9,1	12,0	77,2

Sumber : Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI dalam Darjanto dan Murdjati, 1980

Tabel 3. Kandungan Gizi Singkong

Selain alasan yang sebagaimana telah diuraikan, masyarakat Dusun Krajan, terutama ibu-ibu juga sudah tidak asing dengan bahan dasar singkong untuk diolah menjadi makanan lain. Hal itu menjadikan alasan bagi tim pengabdian untuk memilih aset singkong sebagai aset unggulan dalam pengabdian berbasis *Asset Based Community-Driven Development* (ABCD) di Dusun Krajan. Tim pengabdian mengadakan pelatihan pembuatan Si Engkong, dengan tujuan agar ibu-ibu PKK lebih produktif dalam berkarya, serta diharapkan nantinya terjadi perubahan berupa peningkatan taraf ekonomi masyarakat.

## Hasil dan Pembahasan

### *Persiapan*

Setelah menentukan aset prioritas, pada minggu ketiga dari masa pengabdian, tim pengabdian mendatangi rumah Ibu Sri Sukenti selaku Ketua PKK Desa Blimbing untuk konsultasi mengenai program kegiatan kewirausahaan yang akan dilaksanakan pada tanggal 3 Agustus 2019. Berdasarkan hasil konsultasi tersebut, diperoleh kesepakatan bahwa pada tanggal tersebut diadakan pelatihan “Pembuatan Kue Si Engkong dalam Meningkatkan Nilai Ekonomis Singkong Sebagai Aset di Dusun Krajan Desa Blimbing” dan akan diikuti oleh ibu-ibu Dusun Krajan.

### *Pelaksanaan Program Prioritas*

Dalam pelatihan pengolahan kue Si Engkong yang dilakukan pada tanggal 3 Agustus 2019, bertindak sebagai pemateri adalah ibu Aning Susilowati, S.Pd dari Balai Latihan Kerja dan diikuti oleh ibu-ibu warga masyarakat Dusun Krajan. Pemateri mengawali pelatihan dengan menyampaikan prosedur pembuatan Kue Si Engkong sebagai berikut ini:

- a. Terlebih dahulu siapkan bahan-bahannya diantara lain: Singkong 800 gr (sudah dalam bentuk parutan dan di peras), 6 butir telur, SP/Pengembang 1 sdm, Gula pasir 300gr, santan kara 2 bungkus ukuran 65 gr, garam 1 sdt, vanili, minyak 50 ml, keju parut 100 gr, pastan pandan atau yang lainnya (boleh pewarna saja).
- b. Peralatan yang dibutuhkan. Mixer, untuk mengaduk adonan agar lebih merata. Baskom ukuran besar sebagai tempat menampung adonan yang sudah diaduk dengan menggunakan mixer. Parut untuk mendapatkan ketela yang lembut dan pisau untuk memotong singkong atau kue yang sudah jadi nantinya. Solet, untuk membersihkan adonan yang menempel di mixer atau di baskom yang kemudian akan dituangkan ke dalam loyang. Sendok untuk mengaduk adonan yang tengah dicampur dengan bahan bahan lainnya. Loyang ukuran 22 x 22cm, sebagai tempat adonan yang siap untuk di kukus. Dandang kukus untuk mengukus adonan yang ada di dalam loyang dan kompor untuk memasak. Opp atau Cup untuk membagi kue. Alat ini dapat digunakan atau tidak, sesuai dengan kondisi dan selera masing-masing.
- c. Cara pembuatannya:
  - 1) Campurkan telur, sp, gula, vanili dan mixer selama 10 menit sampai mengembang. Lalu tambahkan singkong, keju yang sudah diparut, santan, garam dan minyak aduk sampai rata.
  - 2) Bagi adonan jadi 2, beri warna merah dan hijau atau sesuai selera lalu kukus 1 warna adonan yang warna merah. setelah 10 menit angkatlah dan tuangkan adonan yang satunya di atas adonan merah lalu kukus lagi hingga 20 menit. Angkatlah dan tunggu hingga dingin, lalu potong-potong.
  - 3) Kue Si Engkong siap disajikan



Gambar 5. Pelatihan pembuatan Kue Si Engkong

Dengan adanya pemanfaatan singkong menjadi kue, warga mulai dapat mengetahui bahwa singkong dapat dijadikan kue yang memiliki nilai ekonomis yang lebih tinggi, sehingga tidak hanya dijual mentahan. Warga sangat antusias untuk dapat terbimbing belajar membuat kue dari bahan singkong karna dapat membantu perekonomian keluarga. Dampak dari pelatihan kue Si Engkong yang telah dilaksanakan adalah memberikan inovasi baru hasil bumi yang ada di Dusun Krajan Desa Blimbing dan juga ada pemasukan tambahan bagi masyarakat. Selain itu juga melatih masyarakat agar lebih kreatif dalam memanfaatkan hasil bumi yang ada, menciptakan lapangan pekerjaan bagi warga yang belum memiliki pekerjaan tetap dan pekerjaan sampingan yang sudah memiliki pekerjaan tetap (Oktaviani dkk. 2019, 20–22).

Untuk nantinya menindaklanjuti kegiatan tersebut, di mana kontinuitas adalah salah satu prinsip dalam pengabdian model ABCD, tim pengabdian juga mendorong dan memotivasi para peserta untuk mandiri dan dapat juga mengajarkan kepada warga yang lain. Selain itu, di akhir kegiatan pelatihan, tim pengabdian juga membentuk grup *WhatsApp* yang beranggotakan para peserta.

Selang beberapa hari, tim pengabdian mendapat kabar bahwa salah satu anggota pelatihan tersebut yang bernama Ibu Kareti telah berhasil mengolah resep yang disampaikan saat pelatihan dan mengunggahnya di grup tersebut. Kata beliau saat tim pengabdian berkunjung ke rumahnya, beliau sudah melakukan percobaan membuat kue Si Engkong sebanyak empat kali pembuatan.

### **Tanggapan**

Seusai pelatihan, tim pengabdian mendapat respons positif dari beberapa pihak terkait di Dusun Krajan. Yang pertama ialah tokoh agama, yaitu Bapak Kyai Muhsin, yang menganggap adanya pelatihan ini sangatlah bermanfaat bagi masyarakat, karena masyarakat menjadi sadar akan manfaat singkong dan pengolahannya secara produktif. Beliau bersama para tokoh agama lain pun berharap warga bisa konsisten dalam pengolahan dan pemanfaatan singkong tersebut.

Yang kedua, tokoh masyarakat, yaitu Bapak Heru, yang juga berpendapat bahwa pelatihan kue Si Engkong sangat bermanfaat karena ketika nanti warga memiliki acara hajatan, mereka dapat membuat berbagai macam makanan tanpa memesan atau membeli dari daerah lain. Selain lebih hemat, nilai jual kue Si Engkong pun juga membantu perekonomian warga.

Yang ketiga, dari representasi masyarakat awam, yaitu Ibu Siti Maisyaroh, yang sangat antusias dan bersemangat untuk mengikuti pelatihan kue Si Engkong karena nantinya mereka bisa membudidayakan dan memproduksi singkong tersebut sebagai salah satu hidangan dalam suatu acara, maupun dapat dijadikan sebagai bekal usaha. Selain itu bahan yang sangat mudah dicari menjadi salah satu yang dapat menarik minat masyarakat dalam pengolahan kue bolu singkong.

### **Kesimpulan**

Pelatihan olahan singkong inovatif dan kreatif berupa kue Si Engkong ini memberikan warga masyarakat Dusun Krajan, Desa Blimbing, Kec. Dolopo Kab. Madiun sebuah wawasan dan pengetahuan baru tentang olahan singkong yang nantinya bisa diharapkan dapat meningkatkan taraf ekonomi masyarakat. Dengan melimpahnya bahan baku dari singkong di dusun tersebut, serta pelatihan yang diselenggarakan oleh tim pengabdian, sekarang masyarakat Dusun Krajan dapat memanfaatkan hasil kebun singkong secara lebih variatif, baik untuk dikonsumsi sendiri ataupun dikemas yang kemudian dipasarkan (Oktaviani dkk. 2019, 22–24).

### **Pernyataan**

Terima kasih penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah mendukung pelaksanaan pengabdian masyarakat di Dusun Krajan Desa Blimbing Kecamatan Dolopo Kabupaten Madiun yang berjalan dengan lancar. Tidak lupa ucapan terima kasih atas kerjasama kepada tim pengabdian yaitu kelompok 83 KPM IAIN Ponorogo Tahun 2019, LPPM IAIN Ponorogo, serta seluruh jajaran dan perangkat di lokasi pengabdian, sehingga pelaksanaan pengabdian masyarakat ini berjalan dengan maksimal.

## Referensi

- Fitriawan, F., Rohmatulloh, D., Asfahani, A., & Ulfa, R. (2020). Pemberdayaan Ekonomi Pemuda Melalui Budidaya Jamur Tiram di Dusun Sidowayah, Kecamatan Jambon, Kabupaten Ponorogo. *Amalee: Indonesian Journal of Community Research and Engagement*, 1(01), 47-58. <https://doi.org/10.37680/amalee.v1i01.187>
- LPPM IAIN Ponorogo. 2018. *Pedoman KPM ABCD (Kuliah Pengabdian Masyarakat Asset Based Community-driven Development)*. Ponorogo: LPPM IAIN Ponorogo.
- Masniah, dan Yusuf. 2013. "POTENSI UBI KAYU SEBAGAI PANGAN FUNGSIONAL." *Prosiding Seminar Hasil Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi*.
- Muntoha, Jamroni, dan Dkk. 2015. "Pelatihan Pemanfaatan Dan Pengolahan Singkong Menjadi Makanan Ringan Tela Rasa." *Jurnal Inovasi dan Kewirausahaan* 4.
- Nasyiitoh, Hikma Khilda. 2018. "Bola-bola Singkong dan Nugget Bayam sebagai Upaya Peningkatan Kreatifitas dan Ekonomi Ibu-Ibu Dusun Bayem Sampung Ponorogo." Dalam *Annual Conference On Community Engagement*. Surabaya.
- Oktaviani, Nopa, Wildaanun Najib, Jihan Ranna Shafira, dan dkk. 2019. "Laporan Akhir KPM Kelompok 83 Tahun 2019 IAIN Ponorogo." Ponorogo: LPPM IAIN Ponorogo.
- Setiasih, Imas Siti, Meilanny Budiarti Santoso, In-In Hanidah, dan Herlina Marta. 2017. "PENGEMBANGAN KAPASITAS MASYARAKAT DALAM MENGGUNAKAN HANJELI SEBAGAI ALTERNATIF PENGGANTI BERAS SEBAGAI PANGAN POKOK DAN PRODUK OLAHAN." *Prosiding Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat* 4 (2). <https://doi.org/10.24198/jppm.v4i2.14230>.