

# Inovasi Pemberdayaan Masyarakat di Daerah Potensi Porang di Kabupaten Nganjuk

Eko Nurmiyanto<sup>1</sup>, Udisubakti Ciptomulyono<sup>1</sup>, Arino Anzip<sup>2</sup>, Witantyo<sup>3</sup>, dan Soehardjoepri<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Departemen Teknik dan Sistem Industri, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya 60111

<sup>2</sup>Departemen Teknik Mesin Industri, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya 60111

<sup>3</sup>Departemen Teknik Mesin, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya 60111

<sup>4</sup>Departemen Aktuaria, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya 60111

*Email:*

ekonurmiyanto@gmail.com

---

## ABSTRAK

Tujuan dalam Pemberdayaan Masyarakat di Daerah Potensi Porang Di Kabupaten Nganjuk kali ini ditingkatkan manajemen budidaya dan pengolahan Porang yang meliputi pelatihan dan pendampingan proses budidaya dan pengolahan porang menjadi aneka olahan lainnya (kerupuk porang, tepung porang, mie porang, pentol porang, chip porang, dan kue porang), pengelolaan keuangan, permodalan, metode pengemasan dan merek, teknik penjualan dan manajemen pemasaran serta kewirausahaan bagi para pembudidaya porang wilayah Kec. Loceret untuk meningkatkan kesejahteraan mereka. Metode yang digunakan adalah Action Research. Masalah dapat diselesaikan ketika muncul metode pengolahan porang menjadi aneka olahan dengan kapasitas produksi yang lebih tinggi serta sosialisasi kepada masyarakat tentang pengolahan porang yang baik dan ben ar. Inovasi pengolahan porang ini berupa pengolahan porang menjadi aneka olahan yang menggabungkan beberapa fungsi pengolahan namun aman, nyaman, dan sehat bagi penggunaannya dan efektif bagi produknya. Hasil pemberdayaan masyarakat adalah diterapkannya mesin potong dan pengering porang dan beberapa pelatihan dan pendampingan. Pelatihan dan pendampingan dalam program ini meliputi: Pelatihan 1: Penyuluhan dan Praktek Pengolahan Porang, Pelatihan 2: Penyuluhan dan Praktek Pengemasan Porang, Pelatihan 3: Penyuluhan dan Praktek Permodalan serta Keuangan, Pelatihan 4: Penyuluhan dan Praktek Penjualan serta Pemasarannya. Akhirnya diharapkan setelah pelatihan di atas muncul banyak wirausaha yang menggerakkan potensi porang.

**Kata Kunci:** Pemberdayaan Masyarakat, Mesin Pengolahan Porang, Aneka Olahan Porang

---

## PENDAHULUAN

### *Potensi Porang*

Keberadaan hutan sangat penting artinya bagi masyarakat, karena mempunyai fungsi ekonomi yaitu sebagai penyangga kehidupan yang paling essensial bagi masyarakat yang hidup di sekitar kawasan hutan, fungsi klimatologi dapat mempengaruhi iklim mikro dan penghasil oksigen, fungsi hidrologi sebagai pengatur tata air, serta fungsi ekologi yaitu mencegah banjir dan erosi tanah, menjaga kesuburan tanah dan sumber plasma nutfah. Dimasa mendatang hutan di Nganjuk diharapkan dapat menjadi sumber pangan (*forest for food*) dan kehidupan melalui potensi hasil hutan bukan kayunya. (Dinas Kehutanan Provinsi Jawa Timur, 2012).

Wilayah Kabupaten Nganjuk terbagi menjadi 20 kecamatan dan hampir semua kecamatan memiliki potensi bidang kehutanan dengan kurang lebih 200 kelompok tani

hutan dan LMDH yang kehidupannya sangat bergantung hutan.

Di era otonomi dengan nafas desentralisasi, gairah Kabupaten Nganjuk membangun sektor kehutanan ditunjukkan dengan komitmen untuk mengelola, melestarikan, memanfaatkan dan memperbaiki ekosistem hutan dengan basis keberpihakan kepada masyarakat secara berkeadilan sehingga tercipta sistem pengelolaan hutan yang lestari dan berwawasan lingkungan untuk kesejahteraan masyarakat.

### *Manfaat Tanaman Porang*

Tujuan dan manfaat pemberdayaan masyarakat adalah menyadarkan masyarakat tentang nilai tambah antara umbi porang, chips porang dan tepung porang. Porang (1) merupakan salah satu dari spesies *Amorphopallus*. Di Jepang populer dengan sebutan *Amorphopallus* konjac (Takigami, 2009) (Wang et al., 2008) sedangkan di Indonesia lebih dikenal dengan *Amorphopallus oncophillus* (Chua et al., 2010). Porang salah satu jenis



Gambar 1. Tanaman dan Umbi Porang.



Gambar 2. Alat pengolahan porang disumbangkan kepada mitra.



Gambar 3. Prototype mesin pemotongan dan pengeringan porang.

tanaman iles-iles yang tumbuh di dalam hutan. Porang merupakan famili Araceae yang merupakan tumbuhan semak (herba) yang berumbi di dalam tanah, dan menghasilkan karbohidrat. Tanaman porang tumbuh berupa semak dengan tinggi 100-150 cm, berbatang halus, tangkai dan daunnya berwarna hijau hingga hijau tua bergaris-garis dengan bercak putih. Tanaman porang merupakan tanaman lorong di antara tanaman tahunan sehingga lebih menyukai lingkungan dengan tingkat naungan tinggi dan kelembapan cukup. Sebagaimana tanaman suweg, yang masih satu famili dengan porang, tanaman ini menghasilkan umbi yang dapat di manfaatkan sebagai bahan olahan, baik makanan, kosmetik hingga industri. Bahkan porang dapat diproses lebih lanjut sebagai bahan campuran pada industri kertas, bahan pembuat lem, bahan untuk industri tekstil, industri perfilma, bahan isolator pada industri listrik. Hasil utama tanaman porang berupa umbi. Ada dua macam umbi pada tanaman porang menurut (W. Wu & Chen, 2011) dan (W.-T. Wu et al., 2011) yaitu umbi batang yang berada di dalam tanah, dan umbi tetas/katak yang terdapat pada setiap pangkal cabang atau tulang-tulang daun yang mengandung biji. Selain dimanfaatkan umbinya untuk

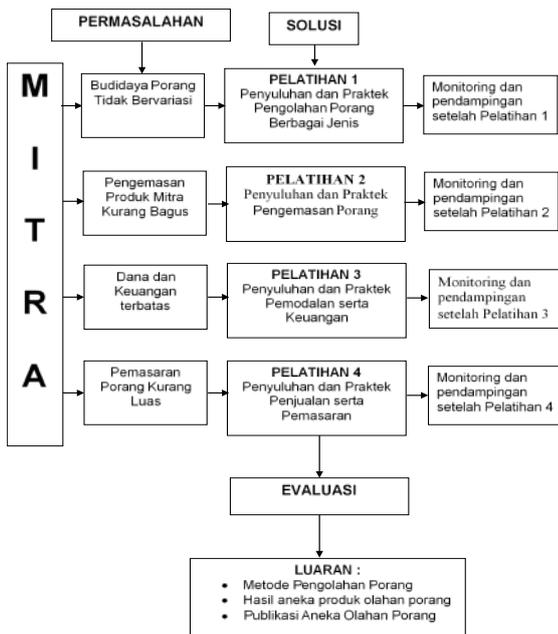
Tabel 1. Prediksi hasil kegiatan abdimas usaha budidaya dan pengolahan porang

Sebelum program abdimas	Setelah program abdimas
Hasil panen porang dibeli tengkulak dengan harga relatif murah Masyarakat belum dapat mengolah porang	Hasil panen porang diolah secara mandiri, menghasilkan produk yang berharga tinggi Masyarakat mengolah porang sehingga menghasilkan penjualan dengan harga tinggi Masyarakat punya pekerjaan tambahan dengan mengolah porang yang menghasilkan tinggi
Masyarakat sekitar mayoritas hanya berprofesi sebagai pembudidaya porang, pendapatan hanya dari budidaya porang Masyarakat belum dapat mengolah porang menjadi aneka olahan berbasis dari porang	Masyarakat mampu mengolah porang menjadi aneka olahan seperti (kerupuk porang, tepung porang, mie porang, pentol porang, chip porang, kue porang)

Tabel 2. Tabel SWOT hasil FGD dengan mitra binaan

Kekuatan ( <i>Strength</i> )	Kelemahan ( <i>Weakness</i> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>Porang bukan komoditas utama tetapi hasilnya lebih terjamin (S1)</li> <li>Masyarakat sudah mengetahui potensi porang (S2)</li> <li>Potensi lahan pembudidayaan yang luas (S3)</li> <li>Adanya Kelompok Tani Makmur yang membantu pemberdayaan masyarakat (S4)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penanaman porang hanya bisa di bulan ke 9 dan ke 10 (W1)</li> <li>Peralatan yang masih terbatas dan belum memadai. (W2)</li> <li>Keterbatasan dana (W3)</li> <li>Masyarakat belum teredukasi dalam hal branding (W4)</li> </ul>
Peluang ( <i>Opportunity</i> )	Ancaman ( <i>Threat</i> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pemerintah desa menyediakan akses jalan &amp; pupuk</li> <li>Adanya pelatihan dari instansi lain</li> <li>Adanya sosialisasi kewirausahaan potensi porang dari pemerintah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gangguan penyakit ulat bulu dan cabuk</li> <li>Aksesibilitas dari dan menuju Desa Macanan dari pusat kota kurang memadai</li> <li>Terbatasnya provider internet yang masuk ke Desa Macanan</li> </ul>

bahan makanan, kandungan yang paling penting dari tanaman porang adalah kadar glukomanan yang terkandung di dalamnya (Nurmianto et al., 2018). Porang juga bermanfaat untuk industri minuman dan makanan, industri farmasi, kosmetika dan pengobatan. Selain itu hasil olahan porang juga dapat dimanfaatkan untuk menjernihkan air dan memurnikan bagian koloid yang terapung pada industri bir, gula, minyak dan serat. Adapun kegunaan tanaman porang secara umum sebagai berikut:(1)Sebagai lem terbaik;(2)Campuran kertas agar kuat dan lemas/uang dolar,kertas berharga;(3)Campuran dalam alat-alat pesawat terbang dan parasut;(4)Campuran makanan shirataki dan konyaku;(5)Penjernih air dan Pengikat formulasi tablet;(6)Khasiat bagi kesehatan tubuh, porang dapat mengurangi kadar kolesterol darah, memperlambat pengosongan perut dan mempercepat rasa kenyang cocok untuk makanan diet bagi penderita diabetes.



Gambar 4. Metode Pelaksanaan.

### Permasalahan

Banyak sekali pembudidaya porang yang kehidupannya masih kurang sejahtera dari hasil kerja mereka. Banyak cara yang ditempuh para pembudidaya porang untuk meningkatkan daya saing dan daya jual porang dari hasil budidaya mereka. Namun, kurangnya kualitas SDM dan pembinaan yang rutin maka persaingan yang diharapkan menjadi patokan utama dalam budidaya pengolahan porang menjadi sulit terlaksana. Kurangnya bantuan dari pihak ketiga dan pemerintah pun menjadi salah satu penyebabnya juga.

### TARGET DAN LUARAN

Targetnya berupa peningkatan kesejahteraan masyarakat. Adapun luaran dari pengabdian masyarakat ini adalah : Metode Pengolahan Porang dengan Berbagai Macam Olahan (Kerupuk Porang, *Cake* Porang, Bakso porang, *Jelly art*, Mie porang, *Stick* porang, *Nuget* porang, Dawet porang dan *Puding* porang).

Semua bahan diaduk kecuali tepung sampai lembut masukkan tepung porang dan tepung tapioka aduk rata dan dicetak, kemudian di open siap dihidangkan. Teknologi tepat guna yang digunakan pada pelatihan ini (gambar 2) dan dihasilkan pada penelitian sebelumnya (gambar 3) adalah berupa alat pengolah porang yang ramah lingkungan. Alat pemotong dan pengering porang ini ergonomis, dan portabel (Nurmianto, 2004) untuk membantu UMKM (Usaha Mikro dan Kecil Menengah), para petani porang bekerja secara efisien di desa, perkampungan budidaya porang, dalam rumah, dan hutan, daerah tertinggal. Gambar 2 merupakan gambar alat pengolahan porang yang ramah lingkungan yang diberikan kepada mitra.

Mesin pemotong dan pengering porang yang didesain secara ergonomic telah diuji coba yang selanjutnya



Gambar 5. Zoom meeting para dosen terdiri dari:Eko Nurmianto, Arino Anzip, Witantyo, Udisubakti, dan Soehardjoepri.



Gambar 6. Zoom meeting dosen dengan para mahasiswa.

digunakan untuk memotong dan mengeringkan porang milik masyarakat. Sebelumnya masyarakat menggunakan pisau biasa untuk memotong porang dan matahari dalam mengeringkan porang. (Nurmianto, 2004);(Nurmianto et al., 2019)

### METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan Abdimas pemberdayaan masyarakat berbasis porang di Kabupaten Nganjuk digambarkan dalam diagram berikut ini berupa solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan yang ada. Metode pelaksana dapat dilihat Gambar 4.

### HASIL KEGIATAN DAN LUARAN

#### Solusi Dalam Menyelesaikan Permasalahan

Solusi dalam menyelesaikan permasalahan porang dapat diselesaikan dengan munculnya metode pengolahan porang menjadi aneka olahan dengan kapasitas produksi yang lebih tinggi serta sosialisasi kepada masyarakat tentang pengolahan porang yang baik dan benar. Inovasi pengolahan porang ini berupa pengolahan porang menjadi aneka olahan dengan menggabungkan beberapa fungsi pengolahan yang ergonomis (aman, nyaman, dan sehat) bagi penggunaannya dan efektif bagi produknya. Salah satu solusinya dengan memberikan pelatihan dan pendampingan (Nurmianto, 2004). Pelatihan dan pendampingan dalam beberapa program yang dilakukan



Gambar 6. Zoom meeting dosen dengan para mahasiswa.



Gambar 7. Zoom meeting dosen dengan mahasiswa dan mitra binaan.



Gambar 9. Peta Lokasi Mitra Binaan (Kabupaten Nganjuk).

di mitra binaan ini meliputi; (1)Pelatihan 1: Pelatihan kewirausahaan porang; (2)Pelatihan 2: Pelatihan dan praktek pembuatan aneka olahan makanan dari porang; (3)Pelatihan 3 : Pelatihan dan praktek kemasan dan cara mengemas; (4)Pelatihan 4 : Pelatihan dan praktek pemodal dan keuangan; (5)Pelatihan 5 : Pelatihan dan praktek teknik menjual dan manajemen pemasaran; (6)Pelatihan 6 : Pelatihan penerapan mesin potong dan pengering porang.

Pelatihan dan praktek metode pengolahan porang dapat dilakukan dengan menghasilkan berbagai macam olahan, seperti Bakso porang, Jelly art, Mie porang, Stick porang, Nugget porang, Dawet porang dan Puding porang.

### **Kegiatan Koordinasi Via Zoom Antara Dosen, Mahasiswa, dan Binaan**

Kegiatan abdimas ini dilaksanakan secara Online dan Offline, antara lain:

#### **A. Kegiatan Online**

*Kegiatan online*, Kegiatan ini dilaksanakan dengan bantuan via zoom seperti tampak di bawah ini. Terdapat tiga jenis zoom, yaitu: zoom meeting para dosen, zoom meeting dosen dengan para mahasiswa, zoom meeting dosen dengan mahasiswa dan mitra binaan (gambar 5, 6 dan 7).



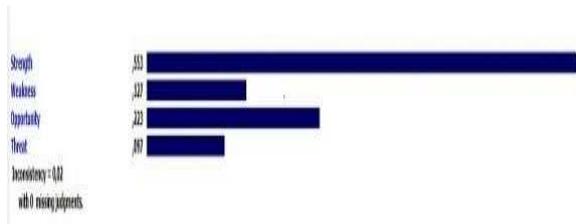
Gambar 8. Pelatihan pembuatan aneka olahan porang secara offline dengan protokol kesehatan (menggunakan masker, faceshield dan social distancing).

#### **B. Kegiatan Offline**

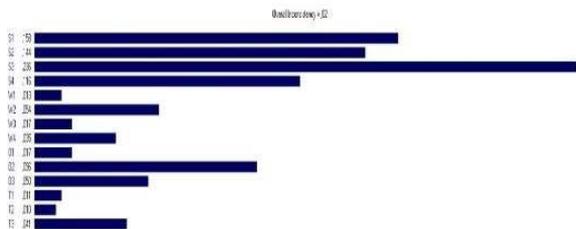
*Kegiatan offline*, Kegiatan ini dilaksanakan dengan cara melakukan perjalanan dari Surabaya ke Nganjuk dan memberi Pelatihan (Puding, Stick, Mie, Kemasan) via Zoom di rumah tokoh masyarakat seperti tampak di bawah ini. (gambar 8).

Kegiatan dan pelatihan yang sudah dilaksanakan adalah sebagai berikut:

1. Survei untuk persiapan penerapan abdimas pemberdayaan berbasis porang
2. Pelatihan pengolahan porang tingkat dasar; (a)Peserta mengetahui manfaat tepung porang untuk bahan makanan; (b)Peserta mengetahui cara membuat bakso dan *jelly art* dari porang
3. Pelatihan pengolahan porang tingkat lanjut, untuk menunjang pelatihan ini kami memberikan alat
4. pengolahan porang. Untuk pelatihan ini diajarkan cara membuat mie porang, *nugget* porang, *stick* porang, dawet porang dan *puding* porang, sehingga peserta mampu membuat olahan porang sendiri.
5. Pelatihan pemodal dan keuangan tingkat dasar, peserta mengetahui bagaimna cara mengatur keuangan usaha porang dan bisa membuat pembukuan keuangan sederhana



Gambar 10. Hasil Analisis Kriteria.



Gambar 11. Hasil Analisis Kriteria.



Gambar 12. Jelly Art / Puding Porang.

6. Pelatihan pembuatan kemasan dan cara mengemas antara lain;(a)Peserta mengetahui cara membuat kemasan; (b)Peserta mengetahui cara mengemas hasil olahan
7. Pelatihan teknik menjual dan manajemen pemasaran tingkat dasar antara lain;(a)Peserta mengetahui dan paham ba gaimana cara menjual hasil produknya yang dapat menarik pembeli; (b)Peserta bisa memanaajemen pemasaran hasil olahannya.

### Mitra Binaan

Masyarakat atau mitra binaan petani porang berada di Kawasan hutan di Kecamatan Loceret, Kabupaten Nganjuk yang secara geografis ditunjukkan di bawah ini (gambar 9). Kabupaten Nganjuk memiliki luas 122.433 Ha dimana 49.9% atau 61.127,2 Ha merupakan hutan. Keberadaan hutan sangat penting artinya bagi masyarakat Nganjuk, karena mempunyai fungsi ekonomi yaitu sebagai penyangga kehidupan yang paling essential bagi masyarakat yang hidup di sekitar kawasan hutan, fungsi klimatologi dapat mempengaruhi iklim mikro dan penghasil oksigen, fungsi hidrologi sebagai pengatur tata air, serta fungsi ekologi yaitu mencegah banjir dan erosi tanah, menjaga kesuburan tanah dan sumber plasma nutfah. Dimasa mendatang hutan di Nganjuk diharapkan dapat menjadi sumber pangan (*forest for food*) dan kehidupan melalui potensi hasil hutan bukan kayunya.

Wilayah Kabupaten Nganjuk terbagi menjadi 20 kecamatan dan hampir semua kecamatan memiliki potensi



Gambar 13. Nugget Porang.



Gambar 14. Produk Mie Porang.



Gambar 15. Dawet Porang.

bidang kehutanan dengan kurang lebih 200 kelompok tani hutan dan LMDH (Lembaga Masyarakat Desa Hutan) yang kehidupannya sangat bergantung pada hutan.

Di era otonomi dengan nafas desentralisasi, gairah Kabupaten Nganjuk membangun sektor kehutanan ditunjukkan dengan komitmen untuk mengelola, melestarikan, memanfaatkan dan memperbaiki ekosistem hutan dengan basis keberpihakan kepada masyarakat secara berkeadilan sehingga tercipta sistem pengelolaan hutan yang lestari dan berwawasan lingkungan untuk kesejahteraan masyarakat.

### Forum Group Discussion Binaan

#### A. Hasil Diskusi dalam Bentuk SWOT

Berdasarkan FGD dengan mitra binaan diperoleh informasi berupa potensi dan masalah Dusun Pengkol, Desa Macanan, yang ditampilkan dalam bentuk tabel SWOT seperti pada Tabel 2.

#### B. Analisis AHP

Berdasarkan analisis *Analitycal Hierarchy Process* (AHP), dapat diketahui kriteria yang memiliki pengaruh tertinggi adalah faktor **Strength** (kekuatan). Dengan nilai *inconsistency* (data tidak konsisten) sebesar 0,02 % yang berarti tingkat kesalahan dalam analisis ini 2 %. Adapun **Strength** (kekuatan) memiliki nilai bobot **0,553**, urutan



Gambar 16. Produk Pentol Porang.

		IFAS							
		S1	S2	S3	S4	W1	W2	W3	W4
	STDBR	0,22723	0,20709	0,3394	0,16683	0,00429	0,01784	0,00561	0,03171
O1		0,08949	0,020335	0,018532	0,030373	0,01493	0,000383912	0,001597	0,0002838
E	O2	0,50535	0,114831	0,104653	0,171516	0,084308	0,002167952	0,009015	0,002835
F	O3	0,2632	0,059807	0,054506	0,08933	0,04391	0,001129128	0,004695	0,001477
A	T1	0,02519	0,005724	0,005217	0,008549	0,004202	0,000108065	0,000449	0,000141
S	T2	0,0229	0,005204	0,004742	0,007772	0,00382	0,000098241	0,000409	0,000128
	T3	0,09388	0,022332	0,019442	0,031863	0,015662	0,000402745	0,0001675	0,0002977

Gambar 17. Pembobotan Matriks EFAS.

kedua yaitu **Opportunity** (peluang) dengan nilai bobot **0,223**, **Weakness** (kelemahan) dengan nilai bobot **0,127** dan **Threat** (ancaman) dengan nilai bobot **0,092**. Seperti pada Gambar 1. Hal ini sesuai dengan keadaan nyata pada kawasan porang di Desa Pongkol bahwa penanganan *strength* (kekuatan) yang dimiliki kawasan tersebut kurang. Dan bukan berarti kriteria yang memiliki nilai paling rendah yaitu *threat* (kelemahan) dari kawasan itu sendiri tidak perlu untuk ditangani, namun tetap harus dilakukan penanganan agar tercipta strategi yang tepat. Hasil analisis kriteria dapat dilihat pada Gambar 10.

Berdasarkan hasil AHP, faktor yang memiliki pengaruh tertinggi yaitu *Strength* yang ketiga atau S3 (Terdapat lahan yang luas sebagai tempat pembudidayaan porang). Memiliki nilai *inconsistency* sebesar 0,02 yang artinya tingkat kesalahan dalam analisis ini sebesar 2%. Dengan keterangan bahwa S1 adalah *strength* yang pertama, W1 adalah *weakness* yang pertama, O1 adalah *opportunity* yang pertama, T1 adalah *threat* yang pertama, adapun prioritas faktor dari tertinggi ke terendah antara lain seperti pada Gambar 11.

### C. Pembobotan Matriks EFAS dan IFAS

Berdasarkan hasil skoring dari analisis AHP, didapatkan bahwa skoring masing-masing faktor dan kriteria adalah seperti pada Tabel 3.

Kemudian, hasil skoring, dilakukan analisis menggunakan matriks EFAS (*External Factor Analysis Strategy*) atau analisis faktor eksternal yaitu *strength* dan *weakness* serta IFAS (*Internal Factor Analysis Strategy*) atau analisis faktor internal yaitu *opportunity* dan *threat* untuk mendapatkan angka bobot dan STDBR (standar bobot rating). Bobot didapatkan dari perkalian antara faktor dengan kriteria. Nilai STDBR diperoleh

Tabel 3. Skoring Faktor dan Kriteria berdasarkan AHP

	Variabel	Faktor	Kriteria
Strength	S1	0,158	0,553
	S2	0,144	0,553
	S3	0,236	0,553
	S4	0,116	0,553
Weakness	W1	0,013	0,127
	W2	0,054	0,127
	W3	0,017	0,127
	W4	0,096	0,127
Opportunity	O1	0,017	0,223
	O2	0,096	0,223
	O3	0,050	0,223
Threat	T1	0,011	0,097
	T2	0,010	0,097
	T3	0,041	0,097

berdasarkan perbandingan antara nilai bobot per total bobot keseluruhan. Untuk kemudian ditotal keseluruhan hasil STDBR sama dengan 1. Seperti yang terlihat pada Tabel 4 dan Tabel 5.

Setelah total STDBR di matriks EFAS maupun IFAS tidak lebih dari angka 1, maka hasil STDBR dapat diolah dengan mengalikan antara STDBR pada IFAS dan STDBR pada EFAS. Sehingga akan terbentuk matriks seperti Gambar 17.

### D. Perumusan Strategi

Berdasarkan analisis menggunakan matriks EFAS dan IFAS yang telah dilakukan pada Gambar 17, diketahui bahwa terdapat tiga angka tertinggi berdasarkan hasil perkalian. Dimana ketiganya dapat dirumuskan sebagai strategi pada Tabel 6.

Prioritas ditentukan dari hasil pengalihan antar STDBR pada IFAS dan EFAS berdasarkan urutan tertinggi. Kemudian disertakan keterangan faktor internal dan eksternal penyusun prioritas tersebut untuk dapat terciptanya strategi yang tepat dan memberi kontribusi ilmiah adanya prioritas dalam pengembangan kewirausahaan porang dalam kehidupan masyarakat di daerah hutan

### Produk Olahan Porang (pudding, Stick, Mie, Kemasan)

Dalam pelatihan ini produk hasil olahan yang dihasilkan mitra binaan meliputi (gambar 12-16):

1. Pudding Art
2. Bakso porang
3. Mie porang
4. Stik porang
5. Nugget porang

## KESIMPULAN

Kesimpulan dalam pemberdayaan masyarakat adalah;

**Tabel 4.** Pembobotan Matriks IFAS

	IFAS	Faktor	Kriteria	Bobot	STDBR
Strength	S1	0,158	0,553	0,087374	0,22723
	S2	0,144	0,553	0,079632	0,20709
	S3	0,236	0,553	0,130508	0,3394
	S4	0,116	0,553	0,064148	0,16683
Weakness	W1	0,013	0,127	0,001651	0,00429
	W2	0,054	0,127	0,006858	0,01784
	W3	0,017	0,127	0,002159	0,00561
	W4	0,096	0,127	0,012192	0,03171
Jumlah				0,384522	1

**Tabel 5.** Pembobotan Matriks EFAS

	EFAS	Faktor	Kriteria	Bobot	STDBR
Opportunity	O1	0,017	0,223	0,00379	0,08949
	O2	0,096	0,223	0,02141	0,50535
	O3	0,050	0,223	0,01115	0,2632
Threat	T1	0,011	0,097	0,00107	0,02519
	T2	0,010	0,097	0,00097	0,0229
	T3	0,041	0,097	0,00398	0,09388
Jumlah				0,04236	1

**Tabel 6.** Perumusan Strategi

Prioritas	Hasil Perkalian STDBR	Internal	Eksternal	Strategi
1	0,171516	Terdapat lahan yang luas sebagai tempat pembudidayaan porang (S3)	Adanya pelatihan dari instansi lain (O2)	Menjalin kerjasama dengan instansi lain dalam pengelolaan dan pemanfaatan lahan
2	0,114831	Porang bukan merupakan komoditas utama, akan tetapi hasilnya cenderung lebih terjamin (S1)	Adanya pelatihan dari instansi lain (O2)	Optimalisasi hasil porang dengan penerapan pelatihan
3	0,104653	Masyarakat sudah mengetahui potensi porang (S2)	Adanya pelatihan dari instansi lain (O2)	Meningkatkan pengetahuan masyarakat melalui pelatihan-pelatihan

(1)Telah sesuai dengan tujuan yaitu masyarakat telah menyadarkan tentang nilai tambah antara umbi porang, chips porang dan tepung porang; (2)Berdasarkan analisa situasi terhadap kondisi masyarakat dan KTH Tani Makmur di wilayah Kecamatan Loceret, Kabupaten Nganjuk, diketahui wilayah tersebut memiliki potensi untuk diberikan pelatihan Usaha pengolahan produk makanan berbahan dasar porang; (3)Pada awalnya teknologi tepat guna yang ingin diterapkan adalah alat penepung porang, namun setelah survei ke daerah tersebut masyarakat lebih suka untuk melakukan usaha pengolahan produk dari bahan porang. Sehingga kami menggunakan alat-alat sederhana yang digunakan untuk mengolah porang seperti *blender*, pembuat *jelly art*, cetakan *jelly*, dan lain-lain;(4)Para peserta harus terampil membuat olahan porang di samping juga harus terampil dalam mengemas dan memasarkan hasil olahan porang.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Pengabdian masyarakat ini didukung oleh: Direktorat Riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat Institut Teknologi Sepuluh Nopember Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Sesuai dengan Perjanjian Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat Berbasis Produk Dana ITS Tahun 2020. Nomor : 1004/PKS/ITS/2020 tanggal 02 April 2020.

## DAFTAR PUSTAKA

- Chua, M., Baldwin, T. C., Hocking, T. J., & Chan, K. (2010). Traditional uses and potential health benefits of *Amorphophallus konjac* K. Koch ex N.E.Br. *Journal of Ethnopharmacology*, 128(2), 268–278. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2010.01.021>
- Dinas Kehutanan Provinsi Jawa Timur. (2012). *Potensi Hutan Non Kayu Jawa Timur*. Dinas Kehutanan Provinsi Jawa Timur. <https://dishut.jatimprov.go.id/portal/public/>
- Eko, N., Anzip, A., & Kusriani, D. E. (2019). *Rancang Bangun Alat Potong dan Pengereng Porang on Motorcycle yang mobile, portable, dan ergonomis*.
- Eko, N., Raikhani, A., & Sari, L. R. (2018). *PKM Usaha pengolahan porang di Desa Cupak Kecamatan Ngusikan Kabupaten Jombang*.
- Nurmianto. (2004). *Ergonomi Konsep Dasar dan Aplikasinya. Pengukuran Dan Perencanaan Sietem Kerja (Antropometri Dan Desain Produk)*.
- Takigami, S. (2009). Konjac Mannan. In P. A. Phillips, G.O., Williams (Ed.), *Handbook of Hydrocolloids* (2nd ed.). CRC Press. <https://doi.org/10.1533/9781845695873.889>
- Wang, C. H., Lai, P., Chen, M., & Chen, H.-L. (2008). Antioxidative capacity produced by *Bifidobacterium*- and *Lactobacillus acidophilus*-mediated fermentations of konjac glucomannan and glucomannan oligosaccharides. *Journal of Science of Food and Agriculture*, 88(7), 1294–1300. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/jsfa.3226>
- Wu, W.-T., Cheng, H.-C., & Chen, H.-L. (2011). Ameliorative effects of konjac glucomannan on human faecal  $\beta$ -glucuronidase activity, secondary bile acid levels and faecal water toxicity towards Caco-2 cells. *The British Journal of Nutrition*, 105, 593–600. <https://doi.org/doi:10.1017/S0007114510004009>
- Wu, W., & Chen, H.-L. (2011). Effects of konjac glucomannan on putative risk factors for colon carcinogenesis in rats fed a high-fat diet. *Journal of Agriculture and Food Chemistry*, 59, 989–994.

