

PENGEMBANGAN PRODUK OLAHAN UBI JALAR DI DESA KANTEN KECAMATAN TRUCUK KABUPATEN BOJONEGORO

Retna D. Lestari^{#1}, Kartika Wulandari^{*2}, Aliyah^{#3}, Ahmad Fanani^{#4}

[#]Program Studi Agribisnis, Politeknik Pertanian dan Peternakan Mapena

Jl. Raya Bojonegoro-Lasem Km.32 Singgahan, Tuban

¹retna117@gmail.com

²kartika.w21@gmail.com

³alya.unsri@gmail.com

³ahmadfanani397@gmail.com

Abstrak

Kanten merupakan desa yang paling banyak menyangkang produksi ubi jalar di Kecamatan Trucuk, khususnya ubi jalar putih dimana kebanyakan rumah tangga petani di Desa Kanten mengusahakan komoditi tersebut. Sistem pemasaran dari komoditas ubi jalar di Desa Kanten dijual ke tengkulak tanpa adanya penambahan nilai, sehingga pendapatan yang diterima oleh masyarakat tani di Desa Kanten belum maksimal. Solusi dari permasalahan tersebut adalah dengan melakukan kegiatan pengolahan ubi jalar yang akan memberikan nilai tambah bagi komoditas tersebut. Pengabdian masyarakat pengembangan olahan ubi jalar di Desa Kanten ini menghasilkan beberapa luaran diantaranya adalah 1) Peningkatan ketrampilan ibu-ibu dan remaja putri Desa Kanten dalam mengolah produk ubi jalar, 2) Terbentuknya nilai tambah ubi jalar dengan mengolah ubi jalar menjadi kering sambal ubi jalar dan putu agricanis, 3) Laporan kegiatan yang merangkum program mulai dari survei lokasi dan evaluasi program, 2) Dokumentasi program berupa foto dan video yang diunggah dalam akun Youtube Program Studi Agribisnis, 4) Publikasi media online berupa berita melalui Web, Instagram, dan Facebook. Diharapkan dari luaran tersebut akan meningkatkan pendapatan keluarga petani ubi jalar di Desa Kanten.

Kata Kunci— Kanten, Kering Ubi Jalar, Olahan, Putu Ayu, Ubi Jalar

I. PENDAHULUAN

Ubi jalar (*Ipomoea batatas L*) berasal dari Amerika Tengah, atau dikenal juga dengan istilah ketela rambat merupakan tanaman yang termasuk ke dalam jenis tanaman palawija, dapat berfungsi sebagai bahan pengganti makanan pokok (selain nasi) karena merupakan sumber karbohidrat. Tahun 1960 ubi jalar telah menyebar hampir di seluruh Indonesia, ubi jalar (*Ipomoea batatas L*) merupakan salah satu komoditas pertanian di Indonesia yang memiliki jumlah produktivitas cukup melimpah. Produktivitas ubi jalar di Indonesia sebesar 160,53 ton / Ha (Badan Pusat Statistik, 2015) [1].

Komoditas ubi jalar terbagi beberapa jenis diantaranya adalah ubi ungu, ubi kuning, ubi putih dan ubi jingga. Desa Kanten Kecamatan Trucuk Kabupaten Bojonegoro memiliki komoditas tanaman utama ubi jalar berwarna putih dimana luas panen 20 Ha/ton dan dapat memproduksi sebesar 22 Ha/ton untuk setiap tahunnya (Badan Pusat Statistik, 2018) [2]. Karakteristik ubi jalar putih memiliki warna kulit coklat muda, dan warna daging ubi ini putih dan memiliki rasa manis tergantung dari varietasnya. Semakin lama penyimpanan ubi jalar yang masih mentah maka rasanya akan semakin manis.

Ketersediaan ubi jalar di Desa Kanten Kecamatan Trucuk Kabupaten Bojonegoro memiliki peranan yang penting karena mempunyai banyak manfaat dan nilai tambah. Ubi jalar merupakan salah satu

penghasil karbohidrat (sebagai sumber energi) yang potensial dan juga dapat digunakan sebagai sumber pangan alternatif (selain nasi), bahan pembuatan pakan dan bahan industri. Nilai tambah komoditas ubi jalar dapat diperoleh dengan cara pengolahan ubi jalar menjadi selai, keripik, mie, saos, manisan kering dan berbagai macam olahan kue. Kecamatan Trucuk memiliki luas panen pertanian khususnya ubi jalar seluas 350 Ha dan produktivitas dari komoditas tersebut sebesar 200 ton per tahun (Badan Pusat Statistik, 2018) [2].

Kanten merupakan salah satu desa yang terdapat di Kecamatan Trucuk Kabupaten Bojonegoro, Desa Kanten memiliki tekstur tanah yang landai dan memiliki kemiringan 20 sampai dengan 30 derajat, jika dibudidayakan komoditas padi maka akan menghasilkan 5 ton/Ha per sekali panen. Ubi jalar jika diusahakan di desa kanten maka akan dapat memproduksi ubi jalar sebesar 20 ton/ha untuk sekali panennya, dalam setahun akan menghasilkan ubi jalar sebesar 2000 ton (Badan Pusat Statistik, 2017) [3] dengan demikian masyarakat di Desa Kanten Kecamatan Trucuk Kabupaten Bojonegoro sebagian besar membudidayakan komoditas ubi jalar khususnya dalam hal ini yang di budidayakan adalah ubi jalar putih. Sistem pemasaran dari komoditas ubi jalar di desa kanten dijual ke tengkulak tanpa melakukan, sehingga pendapatan yang diterima oleh masyarakat tani di Desa Kanten belum maksimal.

Komoditas ubi jalar dapat diusahakan untuk menambah nilai tambah pada komoditas tersebut, sehingga masyarakat di Desa Kanten, Kecamatan Trucuk, Kabupaten Bojonegoro akan memperoleh keuntungan dengan cara melakukan pengolahan produk ubi jalar menjadi berbagai macam olahan makanan diantaranya adalah pengolahan ubi jalar menjadi kue putu ayu dan kering ubi jalar.

II. TARGET DAN LUARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan program pengembangan produk olahan ubi jalar di Desa Kanten, Kecamatan Trucuk diharapkan menghasilkan target dan beberapa luaran, yaitu:

1. Laporan kegiatan pengabdian masyarakat.
2. Dokumentasi pelaksanaan program kegiatan dalam bentuk foto maupun video. Video kegiatan pengabdian masyarakat tersebut akan dipublikasikan dan diunggah pada laman youtube maupun media sosial lainnya.
3. Publikasi media online.
4. Peningkatan ketrampilan ibu-ibu dan remaja putri Desa Kanten dalam memproduksi olahan ubi jalar.
5. Program pengabdian masyarakat ini bertujuan memberikan nilai tambah produk olahan ubi jalar di Desa Kanten sehingga diharapkan dapat terbentuk usaha pengolahan ubi jalar yang pada akhirnya akan meningkatkan pendapatan masyarakat.

III. METODE PELAKSANAAN

A. Uraian Rencana Kegiatan

Program kegiatan pengembangan produk olahan ubi jalar di Desa Kanten, Kecamatan Trucuk, Kabupaten Bojonegoro adalah sebagai berikut:

1) *Survei lokasi dan perizinan*: Kegiatan survei lokasi atau tempat pelaksanaan program bertujuan untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat. Kegiatan survei juga bertujuan untuk mengetahui kondisi dan keadaan masyarakat sasaran, dengan adanya kegiatan survei ini dapat ditentukan program dan kegiatan apa yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah yang dihadapi masyarakat sasaran. Survei lokasi di Desa Kanten, Kecamatan Trucuk, Kabupaten Bojonegoro, diawali dengan pengenalan kepada pejabat desa dan masyarakat. Setelah pengenalan tersebut dilaksanakan pengkajian terhadap kegiatan masyarakat yang sebagian besar merupakan petani ubi jalar. Permasalahan yang dihadapi petani adalah belum adanya kegiatan nilai tambah pada komoditas ubi jalar. Solusi dari permasalahan tersebut adalah dengan memberikan pelatihan terkait pengembangan produk olahan ubi jalar dengan sasaran utamanya adalah ibu-ibu dan petani ubi jalar. Perizinan merupakan bentuk persetujuan dari masyarakat sasaran mengenai

kegiatan program untuk mengatasi permasalahan. Perizinan ini penting, mengingat apakah masyarakat terbuka dengan adanya akses pengetahuan dan ketrampilan.

2) *Sosialisasi Program*: Sosialisasi program dilaksanakan setelah adanya program, yang dirumuskan untuk solusi permasalahan yang dihadapi masyarakat. Sosialisasi program bertujuan untuk mengenalkan program kegiatan apa saja yang akan diberikan untuk mengatasi permasalahan yang ada.

3) *Pelatihan dan Peningkatan Kompetensi*: Program pelatihan dan peningkatan kompetensi pengembangan produk olahan ubi jalar di Desa Kanten terdiri dari pelatihan pengolahan produk turunan ubi jalar, pelatihan pengemasan dan kemasan produk turunan ubi jalar, dan pelatihan pemasaran produk ubi jalar. Pelatihan pengolahan ubi jalar menjadi produk turunannya, yaitu kering ubi jalar atau keripik sambal ubi jalar dan putu ayu ubi jalar. Pemilihan dua produk olahan ubi jalar tersebut berdasarkan tingkat kemudahan pengolahan dan tidak memerlukan biaya yang besar untuk produksi, sehingga akan mudah dipraktikkan oleh masyarakat. Selain itu juga dijelaskan mengenai potensi keuntungan yang diterima masyarakat, jika menjalankan usaha produk turunan ubi jalar. Pelatihan pengemasan dan kemasan produk turunan ubi jalar bertujuan untuk mengenalkan jenis-jenis kemasan yang sesuai untuk olahan ubi jalar, dan bagaimana cara pengemasan yang benar agar dapat menarik konsumen. Pelatihan pemasaran dirasa sangat penting untuk diberikan kepada masyarakat karena adanya produksi harus diimbangi dengan strategi pemasaran yang akan membantu meningkatkan nilai tambah produk olahan ubi jalar. Pemasaran tidak hanya secara tradisional tetapi juga akan memanfaatkan sarana media sosial atau pemasaran secara online.

4) *Monitoring dan Evaluasi*: Kegiatan monitoring dan evaluasi bertujuan untuk mengawasi jalannya program dan mengevaluasi apakah tujuan program sudah tercapai. Irianto dan Mardikanto (2011) [4] menyebutkan bahwa pelaksanaan evaluasi terhadap dampak program, bertujuan untuk menilai seberapa jauh tingkat efektivitas program dan dampaknya terhadap masyarakat penerima manfaat, baik yang terlibat langsung dalam pelaksanaan program maupun yang tidak secara langsung dilibatkan dalam program yang bersangkutan. Output yang diharapkan dari program ini adalah terbentuknya usaha olahan mandiri petani ubi jalar yang akan menambah pendapatan petani. Berdasarkan tujuan tersebut maka monitoring dan evaluasi yang akan dijalankan tidak hanya berhenti setelah selesai program dilaksanakan,

tetapi juga akan dilaksanakan pendampingan usaha pengolahan ubi jalar

B. Metode Pelaksanaan Program

Metode pelaksanaan program diklasifikasikan berdasarkan kegiatan yang direncanakan, agar solusi dari permasalahan yang dihadapi masyarakat dapat tercapai. metode pelaksanaan program pengembangan produk olahan ubi jalar di Desa Kanten, Kecamatan Trucuk, Kabupaten Bojonegoro adalah sebagai berikut:

1) *Pendekatan Kebutuhan*: Salah satu prinsip terpenting dalam penyusunan program atau kegiatan masyarakat adalah harus mengacu kepada kebutuhan masyarakat penerima manfaat (Irianto dan Mardikanto, 2011) [4]. Kebutuhan bagi petani ubi jalar di Desa Kanten adalah penambahan nilai pada ubi jalar. Penambahan nilai pada ubi jalar melalui pengolahan menjadi produk olahan ubi jalar. Sasaran pelaku utama dari program pengolahan produk ubi jalar adalah ibu-ibu.

2) *Metode Komprehensif*: Seluruh kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan secara komprehensif, serentak terkait Sumber Daya Manusia (SDM), bahan baku, proses produksi, dan pemasaran melalui pelatihan dan pendampingan usaha. Metode komprehensif berbasis potensi lokal yang mengembangkan ubi jalar sebagai komoditas unggulan di Desa Kanten.

3) *Metode Evaluasi CIPP (Context, Input, Process, and Product)*: Context, berkaitan dengan beberapa faktor dan kondisi sebelum kegiatan dilaksanakan. Input adalah masukan yang diberikan sebagai persiapan sebelum pelaksanaan program. Process yaitu program dilaksanakan sejak awalnya dengan pendekatan sesuai kebutuhan dan proses yang tepat untuk tercapainya tujuan.

IV. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan program pengembangan produk olahan ubi jalar di Desa Kanten, Kecamatan Trucuk diharapkan menghasilkan beberapa luaran, yaitu:

A. Pelatihan Pembuatan Kering Sambal Ubi Jalar

Pelatihan ini meliputi praktik pembuatan kering ubi sambal ubi jalar dan analisis usahanya. Pelatihan dihadiri 17 ibu-ibu dan remaja Desa Kanten. Pelatihan dimulai dengan demonstrasi pembuatan kering sambal ubi jalar, diikuti oleh peserta pelatihan secara berkelompok. Arahan dan tanya jawab berlangsung selama kegiatan berlangsung.

B. Pelatihan Pengemasan dan Pemasaran Kering Sambal Ubi Jalar

Kering sambal ubi jalar setelah dilakukan proses pengolahan kemudian ibu-ibu dan remaja Desa Kanten juga dibekali dengan keterampilan untuk

melakukan pengemasan produk olahan tersebut, yaitu dengan cara melakukan pengemasan menggunakan plastik *sealer* yang berwarna bening sehingga produk olahan yang telah di buat tadi tetap terlihat isinya dan diharapkan mampu menarik konsumen untuk membeli produk olahan ubi jalar tersebut.

Plastik *sealer* yang digunakan untuk pembungkus produk olahan ubi jalar yang berupa Kering Sambal Ubi Jalar juga di press dengan menggunakan mesin *vacum sealer* elektrik sehingga akan terlihat menarik dan tidak mudah rusak jika sudah di pindah dari satu tempat ke tempat lain. Supaya terlihat menarik dalam pelatihan tersebut juga diajarkan tentang pemberian stiker pada kemasan agar lebih menarik dan terlihat bahwa produk tersebut layak untuk dipasarkan dan dapat diterima di kalangan konsumen dan nantinya juga diharapkan ada terdapat informasi yang lengkap mengenai produk tersebut di dalam gambar stiker tersebut. Pemasaran produk olahan ubi jalar yang berupa Kering Sambal Ubi Jalar yang sudah di kemas menggunakan plastik *sealer* dan diberi label selanjutnya dipasarkan melalui media sosial (Facebook, Instagram, Whatsapp, Twitter) dengan cara mengambil gambar produk tersebut tampak terlihat dari depan, samping dan belakang kemudian di unggah di media sosial serta diberi keterangan mengenai produk olahan tersebut sekaligus memberikan informasi komposisi dan berat barang begitu juga keterangan harga yang akan ditawarkan kepada konsumen.

C. Pelatihan Pembuatan Putu Ayu Ubi Jalar (Putu Agricanis)

Peserta pada pelatihan ini adalah 18 peserta yang terdiri dari ibu-ibu dan remaja putri. Pelatihan ini dimulai dengan pengenalan bahan dan alat untuk membuat putu ayu ubi jalar, diikuti penjelasan langkah-langkah dalam pembuatannya, serta diberikan materi tentang analisis usaha pengolahan ubi menjadi putu ayu. Praktik pembuatan putu ayu ubi jalar dilakukan dengan membagi 2 kelompok ibu-ibu/remaja putri yaitu kelompok pertama mengupas dan memarut ubi jalar, kelompok kedua yang menimbang bahan-bahan yang digunakan.

D. Pelatihan Pengemasan dan Pemasaran Putu Ayu

Pada pelatihan pengemasan dan pemasaran putu ayu, sasaran diberikan materi mengenai pengemasan dan strategi pemasaran. tujuan pengemasan produk yaitu sebagai pelindung produk, terlihat menarik, sebagai informasi dan promosi, untuk memundahkan pendistribusian produk. Pengemasan produk putu ayu ubi jalar menggunakan kemasan yaitu kerdus kertas, mika dan plastik. Label produk berupa stiker yang dapat mempromosikan produk bisa berupa nama dan nomer telepon untuk dapat melakukan pemesanan. Strategi pemasaran produk 4P yaitu

Product (produk), Promotion (promosi), Place (tempat) dan Price (harga).

E. Peningkatan Ketrampilan Ibu-Ibu Desa Kanten dalam Memproduksi Olahan Ubi Jalar

Luaran yang diharapkan dari program pengabdian masyarakat ini salah satunya adalah peningkatan ketrampilan ibu-ibu dan remaja putri dalam memproduksi makanan olahan ubi jalar. Ketrampilan tersebut adalah ketrampilan memproduksi kering sambal ubi jalar dan putu agricanis. Kegiatan pelatihan tanggal 11-12 Februari 2019 dan kegiatan lomba pengolahan ubi jalar pada tanggal 21 Maret 2019 bertujuan untuk meningkatkan ketrampilan Ibu-Ibu dan remaja putri Desa Kanten, dan merupakan bukti bahwa peserta dalam menyerap ilmu pada saat pelatihan. Diharapkan adanya peningkatan ketrampilan tersebut dapat menambah pendapatan keluarga petani ubi jalar.

F. Laporan Kegiatan

Salah satu luaran atau output yang dihasilkan dalam pengabdian masyarakat ini adalah tersusunnya laporan yang berisi paparan kegiatan atau program yang sudah dilaksanakan mulai dari persiapan sampai kegiatan monitoring dan evaluasi. Pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Desa Kanten Kecamatan Trucuk Kabupaten Bojonegoro pelaksanaannya terjadwal, dan berjalan sesuai rencana awal. Pada tahap persiapan dilaksanakan observasi dan permohonan izin ke desa tujuan (Desa Kanten) guna mendapatkan izin untuk melaksanakan kegiatan pelatihan, sekaligus mencari informasi jumlah peserta yang akan dilibatkan dalam kegiatan tersebut. Setelah izin diberikan ketua pelaksana menyusun jadwal pelaksanaan kegiatan sesuai arahan dari kepala desa Kanten, dimana waktu pelaksanaan diambil menyesuaikan dengan kesediaan ibu-ibu dan remaja putri untuk berkumpul mengikuti pelatihan (negosiasi) untuk mengisi waktu luang mereka.

Kegiatan pengembangan produk olahan ubi jalar dalam bentuk pelatihan kepada warga masyarakat desa kanten (khusus ibu-ibu PKK dan remaja putri) ini diberikan untuk meningkatkan keterampilan dan pendapatan peserta pelatihan (memulai wirausaha olahan ubi jalar hasil pelatihan). Pelatihan diberikan berupa pemberian keterampilan pembuatan kering sambal ubi jalar dan putu ayu ubi jalar.

Adapun tahapan pelaksanaan pelatihan meliputi 1) tahap persiapan, yaitu survey tempat dilaksanakannya pelatihan, jumlah peserta dan membagi peserta menjadi beberapa kelompok kerja ketika pelatihan, penyusunan bahan dan alat pelatihan, merancang alat evaluasi produk terkait tanggapan peserta (tingkat kesukaan), menyiapkan materi praktik pembuatan kering sambal ubi jalar dan putu ayu ubi jalar dalam bentuk resep yang

dengan jelas menjabarkan bahan, alat, dan cara membuatnya. Persiapan media jadi berupa kering sambal ubi jalar dan putu ayu ubi jalar dilakukan untuk menarik minat dan antusiasme peserta dalam mengikuti pelatihan; 2) tahap pelaksanaan, yaitu kegiatan pelatihan dilaksanakan sesuai kesepakatan waktu yang telah ditentukan bersama yaitu pada tanggal 11-12 Februari 2019 bertempat di rumah warga Dusun Sembung Desa Kanten. Adapun tahapan pelatihan meliputi: (1) pelatihan yang menitik beratkan pada kemampuan kognitif peserta berupa pembekalan materi terkait jenis-jenis umbi-umbian, manfaat umbi-umbian dalam seni kuliner terutama jajanan, serta kandungan gizinya dan (2) pelatihan keterampilan membuat kering sambal ubi jalar dan putu ayu ubi jalar. Contoh pengemasan produk juga menjadi materi pelatihan karena produk yang dikemas baik dan menarik akan berpengaruh pada penampilan produk serta merupakan daya tarik konsumen untuk membelinya.

Evaluasi yang diperoleh dari kegiatan pelatihan pengelolaan ubi jalar sebagai berikut:

- 1) Jumlah peserta yang hadir sebanyak 17-18 orang dari 20 peserta yang diharapkan hadir mencapai 85 %.
- 2) Keantusiasan peserta sangat terlihat jelas dimana hampir seluruh peserta aktif terlibat dalam proses pelatihan hingga pelatihan selesai.
- 3) Semua kelompok menyelesaikan pelatihan membuat (kering sambal dan putu ayu) ubi jalar sesuai dengan kriteria yang ditentukan.
- 4) Evaluasi terhadap produk sesuai dengan indikator dan tolok ukur produk yang dihasilkan dari produk kering sambal ubi jalar memiliki rasa gurih pedas cocok untuk lauk makan dan produk putu ayu ubi jalar memiliki rasa manis, tekstur lembut dan beraroma khas umbi-umbian serta dihasilkan warna putu yang menarik.
- 5) Evaluasi pada tingkat kesukaan konsumen (peserta pelatihan) hampir semua peserta >95% menyatakan suka dengan hasil sambal kering, dan putu ayu dari ubi jalar.
- 6) Respon baik diberikan seluruh peserta dengan bersedia menuntaskan pelatihan membuat sambal kering, dan putu ayu dari ubi jalar di hari pertama dan hari kedua walaupun harus pulang siang hari.

G. Video Kegiatan dan Publikasi Online

Video terbagi menjadi dua bagian, video pertama berisi pelatihan pengolahan kering sambal ubi jalar, dan video kedua berisi pelatihan pembuatan putu ayu. Durasi Video tersebut masing-masing kurang lebih 10 menit dan dapat diakses di akun Youtube Agribisnis Poltana Mapena. Publikasi media online program pengabdian masyarakat di Desa Kanten, Kecamatan Trucuk Kabupaten Bojonegoro ini dilakukan melalui media sosial seperti Instagram, Facebook, Youtube, dan Web Prodi Agribisnis.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Sentra produksi ubi jalar di Desa Kanten merupakan potensi desa yang harus dikembangkan. Pengembangan tersebut dapat melalui pengolahan ubi jalar menjadi produk olahan yang akan menambah nilai tambah ubi jalar. Pengabdian masyarakat pengembangan olahan ubi jalar di Desa Kanten ini menghasilkan beberapa luaran diantaranya adalah 1) Peningkatan ketrampilan ibu-ibu dan remaja putri Desa Kanten dalam mengolah produk ubi jalar, 2) Terbentuknya nilai tambah ubi jalar dengan mengolah ubi jalar menjadi kering sambal ubi jalar dan putu agricanis, 3) Laporan kegiatan yang merangkum program mulai dari survei lokasi dan evaluasi program, 2) Dokumentasi program berupa foto dan video yang diunggah dalam akun Youtube Program Studi Agribisnis, 4) Publikasi media online berupa berita melalui Web, Instagram, dan Facebook. Diharapkan dari luaran tersebut akan meningkatkan pendapatan keluarga petani ubi jalar di Desa Kanten. Beberapa saran terkait pengabdian masyarakat program pengembangan pengolahan ubi jalar di Desa Kanten adalah perlu adanya kerjasama lanjutan antara pemerintah Desa Kanten dengan Program Studi Agribisnis Politeknik Pertanian dan Peternakan Mapena Kerjasama tersebut bertujuan agar terbentuknya usaha masyarakat terkait pengembangan produk olahan ubi jalar dengan memanfaatkan dana desa. Institusi dalam hal ini Prodi Agribisnis Politeknik Pertanian dan Peternakan Mapena berperan dalam mendampingi dalam usaha masyarakat agar berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Badan Pusat Statistik, "Pendataan Sosial Ekonomi Tahun Indonesia 2015", 2015.
- [2] Badan Pusat Statistik, "Kabupaten Bojonegoro dalam Angka tahun 2018", 2018.
- [3] Badan Pusat Statistik, "Kecamatan Trucuk dalam Angka tahun 2017", 2017.
- [4] Irianto H, Mardikanto T, "Metode Penelitian dan Evaluasi Agribisnis". Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Press. 2011.
- [5] Sutopo HB, "Metodologi Penelitian Kualitatif: Dasar-Dasar Teoriti dan penerapannya dalam Penelitian". Universitas Sebelas Maret Press. 2002.
- [6] N. N. Puspawati, I. Made S, N. W. Wisaniyasa, I. P. Suparthana, "Introduksi Pengolahan Ubi Jalar Ungu (*Ipomea batatas* poiret) menjadi Bakpia di Desa Negari, Kecamatan Banjarangkan, Kabupaten Klungkung", Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Udayana, 2013.
- [7] R. Rauf, Haryanto, "Pengembangan Usaha Pengolahan Ubi Jalar menjadi Produk Kembang Goyang Bagi Ibu-Ibu PKK dan Anggota Karang Taruna di Desa Karangbangun Kabupaten Karanganyar", The 7th University Research Colloquium 2018, STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta, 2018.