

USAHA KERIPIK GADUNG DESA SUKOLELO-PRIGEN

Sri Suprapti¹, Yurilla Endah Muliatie², Mochamad Syaiful Arif³, Mei Indrawati³

^{1,2,3,4}Universitas Wijaya Putra

Email: srisuprapti@uwp.ac.id, yurillaendah@uwp.ac.id, msyaifularif@uwp.ac.id, meiindrawati@uwp.ac.id.

Abstrak

Di Desa Sukolelo Kecamatan Prigen banyak tumbuh tanaman gadung sehingga masyarakat memanfaatkannya dengan mengolahnya menjadi keripik gadung. Permasalahan yang dihadapi oleh mitra adalah kesulitan dalam memasarkan produknya disamping itu juga mitra hanya membuat keripik gadung dengan rasa original. Mereka belum berani bereksperimen untuk membuat varian rasa atas produknya. Tujuan diadakannya program pemberdayaan masyarakat ini adalah membantu mitra untuk membuat produk keripik gadung dengan beberapa varian rasa dan membantu dalam pemasarannya. Metode yang dilakukan adalah memberikan pendampingan dalam membuat varian rasa dan membantu mitra memasarkan produknya dengan cara dititipkan pada tempat wisata di sekitar Desa Sukolelo. Hasil dari program ini adalah paling tidak terjadi peningkatan daya saing sebesar 60% mengingat kegiatan pariwisata sudah mulai menggeliat pasca pandemi Covid-19. Hal ini juga diharapkan seiring dengan peningkatan kuantitas penjualan keripik gadung. Dengan adanya pengabdian pada masyarakat ini pengabdian berharap olahan keripik gadung di Desa Sukolelo bisa menjadi alternatif makanan oleh-oleh yang mencirikan Desa Sukolelo itu sendiri.

Kata Kunci: keripik gadung, usaha rumahan, Sukolelo, Prigen

PENDAHULUAN

Pemberdayaan ekonomi merupakan pekerjaan sosial dan kegiatan kemanusiaan yang sejak dahulu telah memiliki perhatian yang mendalam pada keadaan masyarakat miskin. Dalam sejarah pekerjaan sosial untuk menjauhkan masyarakat miskin dari ketidakberdayaan selama ini. Pemberdayaan ekonomi rakyat adalah usaha untuk menjadikan ekonomi yang kuat, besar, modern dan berdaya saing tinggi, dalam mekanisme pasar yang benar. Karena kendala pengembangan ekonomi rakyat adalah kendala struktural, maka pemberdayaan ekonomi rakyat harus dilakukan melalui perubahan struktural.

Pemberdayaan ekonomi dapat berupa program pengembangan UMKM dan pemberdayaan usaha skala mikro.

Perkembangan industri kecil (mikro) dan industri rumah tangga (*home industry*) tidak lepas dari faktor-faktor yang mempengaruhi yaitu bahan baku, aksesibilitas, pemasaran dan ketersediaan tenaga kerja sehingga industri menjadi ada dan berkembang.

Begitu juga yang terjadi untuk *home industry* keripik gadung yang ada di Desa Sukolelo di mana banyak pohon gadung yang tumbuh liar baik di hutan maupun di kebun. Pengelolaan umbi gadung, yang di Indonesia dikenal dengan nama

keripik gadung, kurang bervariasi. Pelaku usaha keripik gadung yang berada di Desa Sukolelo memproduksi keripik sewaktu waktu jika ada pesanan masuk, sehingga kurang maksimal dalam produktivitasnya. Hal ini dirasakan belum bisa memberikan nilai tambah ekonomi yang cukup besar.

Umbi gadung (*Dioscorea Hispida* Dennst) mula-mula ditemukan di India barat, kemudian penyebarannya meluas ke Asia Tenggara seperti Indoensia, Malaysia serta kepulauan Karibia, Afrika, Amerika Selatan, Kepulauan Pasifik dan seluruh daerah tropis. Di Indonesia sendiri gadung ini banyak diusahakan sebagai tanaman pekarangan, tumbuh liar di hutan-hutan, kadang-kadang ditanami di pekarangan atau tegalan. Gadung tumbuh dan berkembang secara luas di seluruh daerah tropis, baik di hutan hujan tropis maupun di padang rumput (*savana*). Kombinasi kelembapan yang cukup dan drainase yang baik sangat mendukung pertumbuhan dan perkembangan tanaman ini (Taboy, 2015).

Umbi gadung (*Dioscorea Hispida*) merupakan tanaman yang tergolong dalam umbi-umbian yang tumbuh subur di daerah beriklim tropis. Umbi gadung berasal dari India dan kini telah menyebar ke seluruh bagian di Asia Tenggara (Pambayun, 2018). Gadung merupakan perdu memanjat yang tinggi dapat mencapai 5-10 m. Batangnya bulat, berbentuk galah, berbulu, dan berduri yang tersebar sepanjang batang dan tangkai daun. Umbinya bulat diliputi rambut akar yang besar dan kaku. Kulit umbi berwarna gading atau coklat muda, daging umbinya berwarna putih gading atau kuning. Umbinya muncul dekat permukaan tanah (Ndaru, 2021). Gadung adalah tumbuhan yang menghasilkan umbi batang, termasuk satu kerabat dengan talas. Kandungan senyawa aktif yang terdapat di dalam umbi gadung antara lain *alkaloid dioscorin*, *saponin* dan zat tanin. Alkaloid dioscorin merupakan suatu substansi yang bersifat basa, mengandung satu atau lebih atom nitrogen dan bersifat toksik (Ningsih dkk, 2018).



Gambar 1. Umbi Gadung (*Dioscorea Hispida* Dennst)

(Sumber: Taboy, 2015)

Pemberdayaan ekonomi rakyat adalah usaha untuk menjadikan ekonomi yang kuat, besar, modern dan berdaya saing tinggi dalam mekanisme pasar yang benar. Karena kendala pengembangan ekonomi rakyat adalah kendala struktural, maka pemberdayaan ekonomi rakyat harus dilakukan melalui perubahan struktural. Pemberdayaan ekonomi dapat berupa program pengembangan sistem pendukung usaha UMKM dan pemberdayaan usaha skala mikro (Suhartono, 2014).

Daya saing internasional produk usaha kecil dan menengah masih lemah. Padahal seperti yang sudah kita ketahui, usaha-usaha kecil inilah yang dapat berfungsi sebagai pondasi bagi perekonomian nasional. Apabila usaha kecil (rumah tangga) ini diperkuat maka perekonomian nasional yang tangguh dan mandiri. Hal ini dapat terwujud apabila pelaku-pelakunya usaha kecil juga tangguh dan mandiri. Tentu saja seluruh partisipasi masyarakat harus dikerahkan yang berarti partisipasi masyarakat yang seluas-luasnya sangat diperlukan dalam rangka mendukung program ini. Masyarakat diikutsertakan dalam berbagai aspek dengan tujuan melancarkan pembangunan serta pemerataan hasil pembangunan tersebut. Keikutsertaan masyarakat diharapkan mampu membuat masyarakat dapat memandirikan diri mereka sendiri. Perkembangan industri kecil (makro) dan industri rumah tangga (*home industry*) tidak lepas dari faktor-faktor yang mempengaruhi yaitu bahan baku, aksesibilitas, pemasaran,

ketersediaan tenaga kerja sehingga industri menjadi ada dan berkembang. (Khumaidi, 2015).

Usaha rumah tangga dapat dimasukkan ke dalam golongan usaha kecil maupun industri kecil, tergantung dari kesesuaian kriteria yang dimiliki oleh usaha rumah tangga tersebut. Usaha kecil menurut Keputusan Presiden RI No. 99 Tahun 1998 adalah: “Kegiatan ekonomi rakyat yang secara mayoritas merupakan kegiatan usaha kecil dan perlu dilindungi untuk mencegah dari persaingan usaha yang tidak sehat.”

Usaha rumah tangga biasanya menggunakan potensi sumber daya yang ada, salah satunya sumber daya alam. Potensi sumber daya alam di suatu daerah bisa dipilih menjadi produk unggulan terpilih di daerah tersebut dengan menggunakan beberapa kriteria diantaranya sumber daya alam yang melimpah, kesiapan pemerintah, dan keunikan dari produk yang akan dihasilkan (Sutoni, 2018).

Konsep pemberdayaan bertujuan untuk menemukan alternatif-alternatif baru dalam pembangunan masyarakat pembangunan tidak lagi berpusat pada pemerintah tetapi juga dilakukan oleh masyarakat itu sendiri. Pembangunan yang dilakukan oleh pemerintah seringkali terhambat oleh karena pemerintah tidak mengetahui untuk siapa, apa pendekatan yang sesuai dan bagaimana caranya program pembangunan tersebut dilaksanakan. Program pembangunan yang terpusat pada pemerintah seringkali mencapai tujuannya secara makro namun pada hakikatnya komunitas yang berada di tingkat mikro tidak mendapat pengaruh ataupun tidak dijangkau oleh pembangunan tersebut. (Hikmat, 2006).

Menurut Wrihatnolo dan Dwijowijoto (2007), pemberdayaan masyarakat merupakan sebuah proses sehingga mencakup tahapan-tahapan tertentu, yaitu penyadaran, *capacity building*, dan pemberdayaan.

Tahap penyadaran merupakan tahap di mana target yang hendak diberdayakan diberi “pencerahan” dalam bentuk pemberian penyadaran bahwa mereka mempunyai hak untuk mencapai

“sesuatu”. Misalnya memberikan pengetahuan yang bersifat kognisi, *belief*, dan *healing*. Intinya target dibuat mengerti bahwa mereka perlu berdaya yang dimulai dari dalam diri mereka sendiri. (Wrihantolo dan Dwidjowijoto, 2007).

Sumodiningrat menyatakan bahwa perekonomian rakyat merupakan padanan istilah ekonomi rakyat yang berarti perekonomian yang diselenggarakan oleh rakyat. Perekonomian yang diselenggarakan oleh rakyat merupakan usaha ekonomi yang menjadi sumber penghasilan keluarga. Ekonomi rakyat berbeda dengan ekonomi kerakyatan. Ekonomi rakyat merupakan kegiatan ekonomi yang dilakukan oleh rakyat itu sendiri dengan menggunakan sumber daya yang mereka miliki dan bertujuan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, yaitu pangan, sandang, dan papan. Sedangkan ekonomi kerakyatan merupakan sistem ekonomi yang berbasis pada kekuatan rakyat (Sumodiningrat, 1999).

Profil mitra yang menjadi mitra pengabdian ini adalah Ibu Yanti yang merupakan koordinator bidang usaha kuliner Keripik Gadung Unggul Mandiri yang merupakan UKM di Desa Sukolelo dimana Ibu Yanti membawahi 5 UMKM lainnya yang memproduksi keripik gadung.

Kondisi mitra saat ini mengalami kesulitan dalam memasarkan produknya dan lebih banyak di konsumsi oleh penduduk sekitar. Disamping itu juga mitra hanya membuat keripik gadung dengan rasa original. Mereka belum berani bereksperimen untuk membuat varian rasa atas produknya.

Tujuan diadakannya program pemberdayaan masyarakat ini adalah untuk membantu mitra dalam memasarkan produknya dan juga memberikan pelatihan dalam membuat varian rasa untuk produk gadung tersebut.

Adapun manfaat dari program pemberdayaan masyarakat ini adalah dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat karena dengan semakin dikenalnya produk olahan gadung dari Desa Sukolelo ini dapat meningkatkan omzet penjualan produk tersebut.

METODE

Tahapan atau langkah-langkah dalam melaksanakan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan mitra yaitu dengan mengumpulkan dan menganalisis data yang ada.

Pengumpulan Data

Adapun data-data yang diperlukan dalam pengabdian kepada masyarakat ini diperoleh dari:

Pertama, wawancara (*interviews*)

Wawancara (*interviews*) adalah suatu bentuk komunikasi *verbal* yang dilakukan oleh pengabdian kepada mitra. Jadi semacam percakapan yang bertujuan memperoleh informasi. Wawancara merupakan metode pengumpulan data dengan cara tanya jawab yang dikerjakan dengan sistematis dan berlandaskan pada masalah, tujuan, dan hipotesis, khususnya pengembangan inovasi keripik gadung, dalam pemberdayaan masyarakat pada usaha keripik gadung di Desa Sukolelo, Kecamatan Prigen. Wawancara ini dilakukan kepada koordinator industri rumahan, perangkat desa dan sejumlah masyarakat.

Wawancara dilakukan untuk membahas tentang usaha keripik gadung yang sedang berjalan, permasalahan dan kendala yang dirasakan dan keinginan-keinginan dalam pengembangan dan pemasarannya.

Kedua, observasi

Observasi adalah cara dan teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala atau fenomena yang ada pada objek. Pada pengabdian ini pengamatan yang dilakukan terhadap objek di tempat terjadi atau berlangsungnya peristiwa sehingga peneliti berada pada objek yang diteliti. Observasi dilakukan langsung pada mitra, observasi lapangan untuk mengetahui potensi sumber daya alam yang berupa bahan baku dan observasi dalam kegiatan desa. Observasi ini ingin melihat dan mengetahui secara langsung kondisi di lapangan. Apa saja yang telah dan sedang dilakukan dalam pengembangan usaha keripik gadung dalam pemberdayaan masyarakat.

Ketiga, dokumentasi (data sekunder)

Adalah data yang diperoleh dari tempat usaha, kantor Desa, buku (kepuustakaan), Undang-Undang, Peraturan Pemerintah, Peraturan Daerah, atau pihak-pihak lain yang memberikan data yang erat kaitannya dengan objek dan tujuan penelitian khususnya pengembangan usaha keripik gadung dalam pemberdayaan masyarakat.

Analisis Data

Tahapan selanjutnya setelah data-data terkumpul, maka dilakukan pengolahan dan analisis data. Data-data yang didapat berupa kejadian aktual dalam pemberdayaan masyarakat terutama dalam pengembangan usaha keripik gadung. Baik itu yang telah dilakukan, sedang dilakukan, maupun keinginan yang akan dilakukan. Data-data di atas tersebut memuat semua kelemahan dan kelebihan yang terjadi dalam pengembangan usaha keripik gadung dalam pemberdayaan masyarakat Desa Sukolelo, Kecamatan Prigen. Kelemahan yang ada adalah semua permasalahan yang terjadi. Sehingga dari pengolahan dan analisis data ini dibuat langkah-langkah untuk mencari solusinya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Saat ini bahan baku keripik gadung yaitu gadung itu sendiri memang masih melimpah dan tumbuh liar di hutan sehingga para pelaku UMKM Keripik Gadung Unggul Mandiri masih bisa mendapatkan bahan baku dengan mudah tanpa mengeluarkan biaya. Rasa gadung di Desa Sukolelo berbeda dengan desa-desa di sekitarnya. Disamping pengolahan gadung untuk dijadikan keripik juga tidaklah mudah mengingat tanaman ini sebenarnya adalah tanaman beracun.

Dalam hal inovasi produk masih kurang karena selama ini keripik gadung yang diproduksi hanya dengan rasa original. Pengabdian dalam hal ini berusaha memberikan pendampingan dan edukasi dalam membuat varian baru misalnya gadung dengan rasa-rasa, pedas, manis dan lainnya. Pendampingan dilakukan sebanyak dua kali dimana yang pertama pengabdian bersama dengan mitra mendiskusikan kira-kira rasa apa saja yang

diminati para konsumen untuk membeli keripik gadung Unggul Mandiri. Pendampingan kedua adalah pembuatan keripik gadung dengan varian rasa beserta pengemasannya. Varian rasa yang akan dikembangkan ada 2 varian yaitu varian rasa pedas dan varian rasa pedas manis. Pengemasan juga salah satu hal yang patut diperhatikan karena selama ini pembuat keripik gadung hanya mengemas dengan plastik biasa sehingga keripik yang dikemas tersebut rawan melempem dan berubah rasa. Dengan pengemasan yang lebih higienis dan bagus diharapkan akan lebih banyak menarik pembeli.

Kegiatan promosi selain dengan menggunakan media sosial juga membantu memasarkan produk keripik gadung di tempat-tempat wisata di sekitar Desa Sukolelo. Sehingga ongkos yang harus dikeluarkan untuk memasarkan keripik gadung ke kota terdekat bisa diminimalisir. Pengabdian menjembatani kerjasama antara pelaku usaha keripik gadung Unggul Mandiri dengan pengelola wisata yang ada di sekitar Prigen. Di samping itu dengan memasarkan keripik gadung di tempat-tempat wisata akan semakin membuat keripik gadung dari Desa Sukolelo akan semakin dikenal oleh masyarakat luas. Tidak hanya masyarakat di sekitar Pasuruan tetapi juga masyarakat di luar Pasuruan yang berwisata ke Prigen.

Dari keseluruhan target capaian pelaksanaan kegiatan tersebut tujuan utamanya adalah untuk membuat produk keripik gadung di Desa Sukolelo semakin dikenal khalayak luas. Menjadikan keripik gadung dari Desa Sukolelo sebagai ciri khas Desa Sukolelo yang bisa dijadikan oleh-oleh bagi para wisatawan. Diharapkan dari diadakannya kegiatan ini ada peningkatan daya saing paling tidak 60% mengingat kegiatan pariwisata sudah mulai menggeliat pasca pandemi Covid-19. Hal ini juga diharapkan seiring dengan peningkatan kuantitas penjualan keripik gadung.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini antara lain adalah:

Pertama, dari aspek inovasi produk. Dengan adanya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mendorong mitra untuk lebih banyak bereksperimen membuat inovasi produk dengan membuat varian rasa yang kira-kira akan diminati oleh khalayak ramai.

Kurangnya pengetahuan dalam membuat produk dengan berbagai rasa sesuai perkembangan jaman dan itu sesuai keinginan konsumen juga merupakan masalah tersendiri. Biasanya mitra hanya tahunya rasa dari keripik gadung yang gurih dan hanya perlu ditambahkan garam saja. Tampilan produk juga harus diperhatikan karena hal ini juga biasanya akan membuat konsumen tertarik. Gadung tidak hanya dipotong menggunakan pisau biasa misalnya tetapi menggunakan alat iris tertentu yang bisa membuat tampilan produk lebih menarik.

Biasanya usaha rumah tangga tidak mempedulikan produk itu sehat dan higienis atau tidak. Ini biasanya karena kurangnya pengetahuan atau ketidaktahuan. Biasanya mitra hanya mempergunakan kantong plastik biasa yang polos. Padahal kemasan yang menarik bisa memberikan nilai jual yang lebih tinggi, karena terlihat lebih menarik bagi konsumen.

Dengan adanya pengemasan yang lebih menarik akan membuat pembeli merasa tertarik untuk membeli produk keripik gadung produksi Desa Sukolelo, Kecamatan Prigen. Dan dengan adanya inovasi produk dengan penambahan varian rasa akan memberikan banyak pilihan bagi pembeli sebagai target luaran pengabdian kepada masyarakat ini tercapai.

Kedua, dari aspek promosi dan pemasaran. dengan adanya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, pengabdian menjembatani kegiatan promosi mitra untuk menjalin kerjasama dengan tempat wisata sehingga mereka bisa menitipkan produk keripik gadung di tempat-tempat wisata di

sekitar Desa Sukolelo, Kecamatan Prigen sebagai barang konsinyasi dalam artian pembayaran dilakukan kepada penjual jika ada pembelian keripik gadung. Dan biasanya hal ini bisa dilakukan seminggu sekali bahkan sebulan sekali tergantung dari perjanjian antara pembuat keripik gadung dengan penjualnya.

Kegiatan promosi dan pemasaran ini membuat masyarakat di luar Desa Sukolelo akan semakin mengenal produk dari desa ini sebagai target capaian pengabdian kepada masyarakat tercapai. Hal ini dikarenakan produk keripik gadung di Desa Sukolelo ini rasanya berbeda dengan produk dari tempat lain yang disebabkan oleh kontur tanah yang jauh lebih subur dari desa-desa yang lain.

Mitra tidak tahu harus kemana dan seperti apa bentuk promosi yang tepat untuk memasarkan produknya. Apakah dipasarkan secara online ataukah secara offline dengan dititipkan di tempat-tempat wisata saja.

Mitra biasanya hanya mengetahui sistem penjualan langsung ke konsumen atau bahkan orang membeli berdasarkan promosi dari mulut ke mulut. Mitra menjual produknya dengan tujuan agar produk laku walaupun keuntungan hanya sedikit dan lama untuk lakunya.

Semua ini agar ada peningkatan keberdayaan mitra. Peningkatan pengetahuan, keterampilan, kualitas produk, jumlah produk dan lain sebagainya.

Diharapkan dari diadakannya kegiatan ini ada peningkatan daya saing paling tidak 60% mengingat kegiatan pariwisata sudah mulai menggeliat pasca pandemi Covid-19. Hal ini juga diharapkan seiring dengan peningkatan kuantitas penjualan keripik gadung.

SARAN

Bagi Masyarakat

Diharapkan dengan adanya program pemberdayaan masyarakat melalui program pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan

di Desa Sukolelo, Kecamatan Prigen ini dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat yang ada di sekitar Desa Sukolelo, Kecamatan Prigen pada khususnya dan masyarakat luas pada umumnya.

Bagi Desa

Diharapkan dengan adanya program pemberdayaan masyarakat melalui program pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Desa Sukolelo, Kecamatan Prigen ini mendapat respon positif dari pemerintah desa. Dalam hal ini pihak desa bisa mendorong penduduknya untuk lebih menggali potensi desa, lebih jauh mendorong masyarakat untuk membuat usaha-usaha kecil dengan mengedepankan bahan baku produk yang dihasilkan di desa itu sendiri. Memberikan lebih banyak pelatihan kepada masyarakat untuk membuat usaha rumahan yang nantinya dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat yang ada di Desa Sukolelo, Kecamatan Prigen.

Bagi Pelaku UMKM

Diharapkan dengan adanya program pemberdayaan masyarakat melalui program pengabdian kepada masyarakat ini para pelaku UMKM keripik gadung bisa lebih banyak mempelajari bagaimana cara membuat inovasi produk ataupun bahkan memasarkan produknya. Tidak hanya di sekitar Desa Sukolelo, Kecamatan Prigen, tetapi juga ke daerah lain atau bahkan keluar Kabupaten Pasuruan. Karena keripik gadung ini sebenarnya banyak peminatnya apalagi rasa keripik gadung dari Desa Sukolelo, Kecamatan Prigen ini rasanya khas yang tidak bisa ditemui dari keripik gadung buatan daerah lain.

Bagi Universitas

Diharapkan dengan adanya program pemberdayaan masyarakat ini melalui program pengabdian kepada masyarakat pihak universitas bisa menjalin kerjasama jangka panjang dengan Desa Sukolelo, Kecamatan Pandaan sehingga bisa membantu meningkatkan pengetahuan bahkan taraf

hidup bagi masyarakat di Desa Sukolelo, baik itu memberikan pendampingan ataupun pelatihan-pelatihan yang memang diperlukan oleh masyarakat di desa tersebut.

Bagi Pengabdian

Diharapkan dengan adanya program pemberdayaan masyarakat melalui program pengabdian kepada masyarakat ini kedepannya bisa untuk menggali potensi-potensi dari daerah lain yang bisa diterapkan pada program pengabdian kepada masyarakat dengan melakukan kegiatan yang bermanfaat dan dibutuhkan oleh masyarakat luas pada umumnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Wijaya Putra yang telah berkenan memberikan kontribusi dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dengan memberikan pendanaan internal universitas dengan nomor: 054.30/PKM/LPPM-UWP/K-I/V/2022.

REFERENSI

Ndaru, H.K. (2021). Artikel Ubi Gadung (*Dioscorea hispida Dennst*) Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.

Semarang.

Ningsih, T.U. dkk. (2013). Pengaruh Filtrat Ubi Gadung, Daun Sirsak, dan Herba Anting-Anting terhadap Mortalitas Larva Spodoptera litura. Jurnal Lentera `Bio. 2 (1), 33-36.

Pambayun, R. (2018). Kiat Sukses Teknologi Pengolahan Ubi Gadung. Ardana Media. Yogyakarta.

Suharto, Edi. (2014). Membangun Masyarakat Memberdayakan Rakyat: kajian Strategis Pembangunan Kesejahteraan Sosial & Pekerjaan Sosial. Refika Aditama, Bandung.

Sutoni, A. (2018). Determination Of Regional Main Products With Fuzzy Logic Approach In Re Regional Sula Island Of North Maluku Pro Province. Proceeding of International Conference on Digital Arts, Media and Technology (ICDAMT), Pha Yao University, Chiang Rai, Thailand. DOI: 10.1109/ICDAMT.2018.8376488.

Taboy, Yoakim L. (2015). Pengaruh pemberian pestisida dari umbi gadung (*Dioscorea hispida Dennst*), daun nimba (*Azadirachta Indica A. Jus*) dan daun tembakau (*Nicotiana Tabacum*) terhadap hama dan penyakit tanaman cabai (*Capsicum Anum*). Skripsi. Universitas Sa (2015). Peran O Dharma, Yogyakarta.