

e-ISSN: 2830-3806 p-ISSN: 2830-0785 (MASDA)

LPPM – UNIVERSITAS MUSI RAWAS

Alamat: Jl. Sultan Mahmud Badarrudin II Kel. Air Kuti Kec. Lubuklinggau Timur I Kota Lubuklinggau. WA/Hp: 082169365810 https://ejurnal.unmura.ac.id/index.php/masda

Email: masdalppmunmura@gmail.com

SOSIALISASI INOVASI PENGOLAHAN PRODUK BERBAHAN BAKU SINGKONG UNTUK MENINGKATKAN PENDAPATAN PETANI SINGKONG DI KABUPATEN MUSI **RAWAS**

Ira Primalasari*, Vera Octalia

Sosial Ekonomi Pertanian, Universitas PGRI Silampari, Lubuklinggau, Indonesia *e-mail: ira.primalasari@unpari.ac.id

ABSTRAK

Tujuan dari PKM ini yaitu untuk meningkatkan pengetahuan tentang inovasi produk olahan singkong yang dapat dijadikan berbagai macam produk makanan, meningkatkan keterampilan para pengrajin singkong, memberdayakan masyarakat untuk menjadi lebih produktif, dan menciptakan produk olahan singkong yang lebih modern untuk meningkatkan pendapatan. Lokasi kegiatan PKM ini dilakukan di Desa M. Sitiharjo, dengan diikuti oleh para pengrajin opak, kerupuk ubi dan eyek-eyek sebanyak 10 orang. Tahapan kegiatan yang dilakukan pada PKM ini yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi.. Antusias para peserta pada kegiatan PKM ini sangat terasa Ketika ada sesi tanya jawab dan berbagi kisah. Hal terberat yang dirasakan para pengrajin singkong ini yaitu pada pemasaran hasil olahan opak. Sehingga membuat para pengrajin opak tidak semangat dan tidak berinovasi untuk membuat produk baru. Dengan adanya kegiatan PKM ini diharapkan para pengrajin lebih semangat dan dapat berinovasi menjadi lebih baik

Kata Kunci: Inovasi, Pengrajin, Singkong, Pendapatan

ABSTRACT

The aim of this PKM is to increase knowledge about innovative processed cassava products that can be made into various kinds of food products, improve the skills of cassava craftsmen, empower people to be more productive, and create more modern processed cassava products to increase income. The location of this PKM activity was carried out in M. Sitiharjo Village, attended by 10 opaque, sweet potato cracker and eyek-eyek craftsmen. The stages of activities carried out at this PKM are the preparation stage. The enthusiasm of the participants in this PKM activity was felt when there was a question and answer session and sharing stories. The hardest thing felt by the cassava craftsmen was the marketing of processed opaque products. So that makes the opaque craftsmen not enthusiastics and not innovating to make new products. With this PKM activity, it is hoped that the craftsmen will be more enthusiastic and able to innovate fot the better.

Keyword: Innovation, Craftsmen, Cassava, Income

PENDAHULUAN

Kekayaan sumber daya alam yang dimiliki bangsa merupakan aset yang paling berharga bagi Indonesia. Berbagai sumber tanaman pertanian tumbuh hampir di seluruh wilayah Indonesia. Baik itu tanaman perkebunan, hortikultura dan tanaman pangan yang lain. Sebagian besar penduduk di Indonesia masih mengandalkan hasil pertanian sebagai sumber utama dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Namun pada kenyataanya sumber daya manusianya belum bisa mengolah dan memanfaatkan kekayaan alam sebagaimana mestinya. Sehingga kekayaan yang ada menjadi peluang bagi bangsa lain dan banyak masyarakat Indonesia yang menjadi buruh di negara sendiri.

Berdasarkan informasi dari Badan Pusat Statistik (2018), perekonomian Indonesia tahun 2018 tumbuh 5,17 persen lebih tinggi dibandingkan dengan Tahun 2017 sebesar 5,07 persen. Pertumbuhan ini ditarik oleh sektor konsumsi sebesar 9,08 persen dibandingkan sektor produksi. Rendahnya investasi dan produktivitas serta rendahnya pertumbuhan usaha



e-ISSN: 2830-3806 p-ISSN: 2830-0785

(MASDA)

LPPM – UNIVERSITAS MUSI RAWAS

Alamat: Jl. Sultan Mahmud Badarrudin II Kel. Air Kuti Kec. Lubuklinggau Timur I
Kota Lubuklinggau. WA/Hp: 082169365810
https://ejurnal.unmura.ac.id/index.php/masda
Email: masdalppmunmura@gmail.com

baru yang ada di Indonesia perlu memperoleh perlakuan dan perhatian yang serius. Hal ini dengan tujuan untuk mengembangkan usaha kecil menengah menuju usaha yang berdaya saing tinggi (Sabrina, 2012).

Usaha home industri yang berada di pedesaan umumnya adalah industri pengolahan hasil-hasil pertanian. Sehingga usaha home industri sangat potensial untuk dikembangkan. Pengembangan home industri merupakan upaya yang dilakukan untuk meningkatkan nilai tambah pada suatu produk primer. Salah satu hasil pertanian yang sering dijadikan usaha home industri adalah komoditi singkong. Home industri singkong merupakan suatu usaha yang mengolah berbagai jenis produk dengan bahan baku singkong. Singkong merupakan salah satu jenis tanaman pangan yang sudah familiar di kalangan masyarakat Indonesia. Komoditi singkong dapat diolah menjadi beberapa macam produk olahan baik makanan maupun yang lainnya.

Kabupaten Musi Rawas memiliki potensi yang besar dalam agribisnis singkong untuk di kembangkan dalam upaya memperkuat home industri yang sudah ada. Suatu home industri akan dapat tetap bertahan di tengah persaingan pasar yang semakin ketat, sehingga dalam hal ini diperlukan adanya strategi dalam upaya untuk pengembangan agribisnis singkong. Salah satu wilayah Kabupaten Musi Rawas yang memiliki home industri singkong terbanyak yaitu di Kecamatan Tugumulyo, Desa Sitiharjo. Home industri yang ada di wilayah ini merupakan usaha rumahan yang sudah berjalan lebih dari 7 tahun. Usaha home industri singkong yang dimiliki oleh sebagian besar masyarakat ini menggunakan bahan baku singkong dari hasil panen sendiri. Saat ini sebagian besar masyarakat di desa ini merupakan petani singkong. Semakin bertambahnya jumlah petani singkong maka semakin banyak juga home industri yang ada.

Produk yang dihasilkan dari home industri di Desa Sitiharjo berupa makanan ringan seperti eyek, eyek, kerupuk ubi, dan opak. Produk ini banyak diminati oleh kalangan masyarakat baik dari dalam maupun dari luar desa. Pemasaran produk ini dijual di pasar dan ada juga yang memesan untuk dijual lagi. Selain itu juga produk hasil olahan singkong ini sudah sampai sampai luar kota. Hal ini berarti bahwa produk singkong banyak digemari oleh masyarakat. Disisi lain, selain eyek-eyek, kerupuk ibu dan opak, menjadi produk utama desa Sitiharjo, para pengrajin belum mencoba untuk berinovasi. Ketiga produk andalan tersebut telah menjadi salah satu sumber penghasilannya. Padahal jika para pengrajin berinovasi terhadap produknya, atau berinovasi produk baru yang berbahan baku singkong, maka akan menambah jumlah pendapatan sekaligus. Dengan adanya inovasi produk yang berbahan baku singkong, diharapkan desa ini nantinya menjadi desa yang memiliki ciri khas makanan yaitu berbahan baku singkong. Sehingga jika ada wisatawan yang akan berkunjung ataupun berwisata ke daerah Musi Rawas, maka Desa M. Siti Harjo dapat menjadi sentra khas oleholeh dengan beraneka ragam produk makanan yang berbahan baku singkong.

MASDA

JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT DESA

e-ISSN: 2830-3806 p-ISSN: 2830-0785

(MASDA)

LPPM – UNIVERSITAS MUSI RAWAS

Alamat: Jl. Sultan Mahmud Badarrudin II Kel. Air Kuti Kec. Lubuklinggau Timur I
Kota Lubuklinggau. WA/Hp: 082169365810
https://ejurnal.unmura.ac.id/index.php/masda

Email: masdalppmunmura@gmail.com

MATERI DAN METODE

Lokasi Pengabdian

Kecamatan Tugumulyo Kabupaten Musi Rawas. Di Desa ini merupakan salah satu desa yang memiliki potensi besar dari segi tanaman singkong. Kegiatan ini di fokuskan kepada para pengrajin produk yang berbahan baku singkong. Di desa Sitiharjo mayoritas para pengrajin opak, kerupuk dan eyek-eyek. Metodologi yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah yang terdiri dari tahapan penyelesaian masalah secara ringkas dan penjelasannya. Alat yang digunakan dalam kegiatan sosialisasi ini yaitu LCD, Laptop, buku, pena dan materi.

Tahapan Kegiatan

Metodologi pengabdian disusun untuk permulaan dalam mengenali masalah dan kondisi dalam wilayah kegiatan. Berikut ini yang termasuk dalam tahap awal pengabdian yang akan dilaksanakan adalah sebagai berikut: tahap persiapan, tahap pelaksanaan, tahap evaluasi

1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan ini, kegiatan yang akan dilakukan yaitu meminta izin kepada kepala Desa M. Siti harjo terkait dengan kegiatan yang akan kita lakukan. Langkah selanjutnya kita juga akan mengundang para pengrajin usaha home industri singkong. Dalam hal ini yang diundang adalah pengrajin singkong yang masih menjalankan usahanya. Setelah di berikan izin oleh Kepala Desa, kita juga akan mempersiapkan perlengkapan yang dibutuhkan. Adapun yang akan dibutuhkan dalam kegiatan ini yaitu ruangan, laptop, LCD, materi (*powerpoint*) yang berkaitan dengan inovasi produk singkong. Listrik, dan peralatan lain yang berkaitan dengan kegiatan.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan ini dilakukan sosialisasi tentang inovasi produk yang berbahan baku singkong. Hal ini akan menambah jumlah pendapatan para pengrajin singkong. Semakin banyak produk yang dihasilkan maka semakin banyak pula pilihan konsumen untuk membeli produk makanan yang berbahan baku singkong. Kemudian diskusi tentang materi yang disampaikan

3. Tahap Pelatihan

Pada tahap kegiatan ini melakukan kegiatan pelatihan untuk membuat inovasi produk yang berbahan baku singkong. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan para pengrajin singkong untuk berinovasi terhadap produknya, ataupun dengan membuat produk baru yang berasal dari bahan baku singong. Sehingga mampu menghasilkan produk singkong menjadi berbagai macam olahan makanan. Inovasi produk singkong ini tidak menggunakan bahan baku yang terjangkau dan tidak memberatkan para pengrajin.

4. Tahap Evaluasi

Kegiatan evaluasi ini dilakukan untuk melihat ketertarikan pengrajin singkong home industri untuk berinovasi dengan produknya. Selain itu juga melihat produk inovasi yang telah dihasilkan oleh pengrajin singkong.



e-ISSN: 2830-3806 p-ISSN: 2830-0785

(MASDA)

LPPM – UNIVERSITAS MUSI RAWAS

Alamat: Jl. Sultan Mahmud Badarrudin II Kel. Air Kuti Kec. Lubuklinggau Timur I
Kota Lubuklinggau. WA/Hp: 082169365810
https://ejurnal.unmura.ac.id/index.php/masda
Email: masdalppmunmura@gmail.com

HASIL DAN PEMBAHASAN

Singkong merupakan salah satu tanaman lokal yang ada di Kabupaten Musi Rawas. Pada beberapa wilayah, singkong menjadi tanaman yang dominan di tanam di pekarangan rumah. Selain itu tanaman singkong juga menjadi tanaman tumpeng sari di wilayah tanaman padi (Herlina, 2014). Seperti yang telah kita ketahui tanaman singkong merupakan tanaman yang mudah tumbuh dimana saja, kapan saja. Tanaman ini menjadi salah satu tanaman pilihan bagi masyarakat sebagai alternatif lain pengganti tanaman padi dan jagung. Tanaman singkong selain mudah tumbuh dan berkembang di tanah tandus maupun lembab juga merupakan tanaman yang memiliki banyak manfaat mulai dari umbi, sampai daun singkong. Tak jarang bahwa masyarakat semua mengetahui yang Namanya tanaman singkong.





Gambar 1. Tanaman Singkong (Ubi kayu)

Tanaman singkong merupakan tanaman yang mudah di budidayakan di semua wilayah, maupun di pekarangan rumah. Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan diperoleh informasi bahwa para ibu-ibu peserta kegiatan Sebagian besar belum berinovasi dengan produknya. Berikut merupakan gambar dari hasil produksi opak para pengrajin singkong di Sitiharjo.



Gambar 2. Opak singkong dalam proses penjemuran

e-ISSN: 2830-3806 p-ISSN: 2830-0785

(MASDA)

LPPM – UNIVERSITAS MUSI RAWAS

Alamat: Jl. Sultan Mahmud Badarrudin II Kel. Air Kuti Kec. Lubuklinggau Timur I
Kota Lubuklinggau. WA/Hp: 082169365810
https://ejurnal.unmura.ac.id/index.php/masda
Email: masdalppmunmura@gmail.com

Pada gambar di atas merupakan contoh opak hasil dari pengrajin opak. Dimana bentuk opak yang dihasilkan masih sangat monoton dan kurang bervariasi. Hal ini tentunya menjadi salah satu tantangan bagi para pengrajin untuk menciptakan kreasi baru daripada opak itu sendiri. Pengrajin opak selama ini sebatas pembuatan produk makanan tradisional. Baik itu variasi bentuk opaknya, maupun rasa opaknya. Para pengrajin opak terutama ibu-ibu masih belum banyak diketahui oleh pengrajin opak. Sehingga pelaksanaan kegiatan pengabdian ini yaitu sosialisasi inovasi produk berbahan baku singkong bertujuan untuk memberikan informasi dan keterampilan baru dalam proses pengolahan singkong khususnya produk opak

Adapun tahapan dalam kegiatan pengabdian masyarakat, yaitu sosialisasi inovasi produk berbahan baku singkong ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3. Penyampaian materi kepada ibu-ibu pengrajin opak

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di awali dengan rangkaian acara pembukaan mulai dari doa hingga pengenalan anggota kelompok pengabdian. Setelah itu dilanjutkan dengan penyampaian materi tentang sosialisasi inovasi produk berbahn baku singkong Kecaatan Tugumulyo Kabupaten Musi Rawas. Menurut Luecke (2003:2), inovasi merupakan untuk mewujudkan, mengkombinasikan atau suatu proses mematangkan pengetahuan/gagasan ide, yang kemudian disesuaikan guna mendapat nilai baru suatu produk, proses atau jasa. Inovatif bersifat memperkenalkan Sesuatu yang baru bersifat pembaruan (kreasi baru). Para pengrajin opak, harus mengubah mindset atau pola pikir mengenai produk yang dihasilkan. Jika ingin maju dan berkembang dalam usahanya, tentunya harus keluar dari zona nyaman. Begitu juga dengan opak yang dihasilkan oleh para ibu-ibu pengrajin opak. Produk opak menjadi salah satu sumber mata pencaharian bagi warga Sitiharjo. Sebagian besar rata-rata setiap rumah memiliki usaha dalam pembuatan opak. Semakin banyak opak yang dihasilkan maka semakin rendah harga jual daripada opak itu sendiri. Sehingga harga opak mengalami anjlok. Untuk mengantisipasi hal tersebut, tentunya

e-ISSN: 2830-3806 p-ISSN: 2830-0785

(MASDA)

LPPM – UNIVERSITAS MUSI RAWAS

Alamat: Jl. Sultan Mahmud Badarrudin II Kel. Air Kuti Kec. Lubuklinggau Timur I
Kota Lubuklinggau. WA/Hp: 082169365810
https://ejurnal.unmura.ac.id/index.php/masda
Email: masdalppmunmura@gmail.com

kita sebagai pengrajin opak harus memiliki ide baru dalam pengolahan produk opak. Ide baru tersebut berupa produk olahan opak yang memiliki berbagai macam bentuk dan rasa yang beraneka ragam. Tujuan daripada berkreasi ini adalah untuk meningkatkan nilai jual daripada opak itu sendiri. Sehingga harus ada pembaruan produk opak, yang bisa dinikmati oleh kalangan muda. Seperti yang kita ketahui saat ini, gaya hidup anak muda harus disesuaikan dengan pola ngemilnya. Tidak ada anak muda yang suka makan opak, untuk mengsiasatinya, maka perlu adanya inovasi opak yang sangat dinikmati bagi kalangan muda, misalnya stik singkong pedas, keripik sigkong dan lain sebagainya. Berikut ini merupakan salah satu contoh inovasi produk opak singkong.



Gambar 4. Inovasi Produk Opak Singkong

Berdasarkan gambar di atas, menunjukkan bahwa opak dapat dilakukan inovasi terbaru untuk lebih menarik para konsumen. Gambar di atas menunjukkan opak dapat dilakukan inovasi terbaru dengan mengubah bentuk yang awalnya bulat dan besar menjadi lebih Panjang dan tipis mirip dengan stik. Bisa dikatakan sebagai stik singkong. Begitu juga dengan rasa, yang bisa dimodifikasi dengan rasa pedas, gurih, asin dan manis. Dari beberapa contoh inovasi produk opak tersebut, tentu tidaklah mudah untuk membuatnya. Dikarenakan kebiasaan yang sudah tertanam oleh para ibu-ibu pengrajin singkong sudah semakin mendalam. Namun tidak ada salahnya jika kita mencoba terlebih dahulu. Dengan adanya inovasi produk opak ini, maka nilai jual opak singkong akan semakin naik. Sehingga pendapatan dan kesejahteraan para pengrajin juga akan meningkat. Selain itu juga diharapkan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini, mampu membawa dampak baik terhadap para pengrajin opak. Diharapkan para pengrajin dapat berinovasi dengan produknya, sehingga produk tersebut tidak hanya berputar di sekitar Kabupaten Musi Rawas saja, namun juga bisa di luar Kabupaten, Luar Provinsi, luar pulau bahkan kancah antar negara. Selain aneka inovasi produk opak tersebut, produk olahan singkong juga dapat dibuat inovasi berbagai makanan lain seperti pada Gambar 5 berikut ini:



e-ISSN: 2830-3806 p-ISSN: 2830-0785

(MASDA)

LPPM – UNIVERSITAS MUSI RAWAS

Alamat: Jl. Sultan Mahmud Badarrudin II Kel. Air Kuti Kec. Lubuklinggau Timur I
Kota Lubuklinggau. WA/Hp: 082169365810
https://ejurnal.unmura.ac.id/index.php/masda
Email: masdalppmunmura@gmail.com





Gambar 5. Aneka produk olahan singkong

Pada Gambar di atas menunjukkan olahan dari singkong. Terlihat ada kerupuk singkong, roti tawar singkong, balado singkong, qtela dan lain sebagainya. Dengan adanya berbagai macam inovasi ini, produk berbahan baku singkong menjadi lebih modern dan sesuai dengan zaman now, dimana makanan tersebut juga dinikmati olah kalangan muda. Dengan adanya inovasi produk singkong ini, nilai jual singkong menjadi lebih tinggi sehingga juga akan berdampak kepada petani singkong. Diharapkan dengan adanya kegiatan pengabdian masyarakat, sosialisasi inovasi produk ini, diharapkan masyarakat atau pengrajin singkong terutama desa Sitiharjo, tidak monoton lagi dengan hasil olahannya. Pengrajin singkong mulai memiliki semangat untuk berinovasi dan berkarya menciptakan produk baru, rasa baru dan tentunya mampu meningkatkan perekonomian para pengrajin singkong. Setelah memaparan materi, tahap selanjutny yaitu diskusi dan sharing kepada ibu-ibu pengrajin opak.



Gambar 6. Diskusi dan sharing kepada ibu-ibu pengrajin opak

Pada kegiatan ini, ibu-ibu para pengrajin singkong mencurahkan permasalahan yang sering dialami. Dari hasil diskusi dan sharing dengan ibu-ibu dapat simpulkan bahwa ibu-ibu para pengrajin opak ini masih takut untuk berinovasi dan menciptakan inovasi baru,

e-ISSN: 2830-3806 p-ISSN: 2830-0785

(MASDA)

LPPM – UNIVERSITAS MUSI RAWAS

Alamat: Jl. Sultan Mahmud Badarrudin II Kel. Air Kuti Kec. Lubuklinggau Timur I
Kota Lubuklinggau. WA/Hp: 082169365810
https://ejurnal.unmura.ac.id/index.php/masda
Email: masdalppmunmura@gmail.com

dikarenakan belum ada pasar. Para pengrajin opak merasa khawatir jika nanti muncul bentuk dan rasa yang baru dari produk opak, tidak tahu dimana untuk memasarkanya. Dari hasil diskusi ini, maka sangat diperlukan adanya melek teknologi. Zaman sekarang para remaja dan masyaraat lebih suka membeli dengan menggunakan jari. Artinya apa? Artinya adalah media sosial sangat berpengaruh besar terhadap pemasaran suatu produk. Handphone sangat membawa dampak yang besar bagi para pengusaha. Para ibu-ibu belum berpikir untuk mengarah kesana, untuk itu melalui kegiatan pengabdian masyaraka ini, dibimbing untuk mengetahui dan melek teknologi. Selain lebih mudah dalam memasarkan dan mempromosikan produk kita, media sosial juga memiliki jangkauan yang luas yang dapat menembus di seluruh Indonesia bahkan luar negeri. Permasalahan yang lain yaitu minimnya semangat dari para ibu0ibu pengrajin opak untuk berinovasi baru menciptakan bentuk dan rasa varan baru. Dengan adanya kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan ibu0ibu memiliki semangat tinggi untuk merubah dan mengubah nasib, sekaligus melihat peluang besar di luar Kabupaten Musi Rawas. Tahapan selanjutnya yaitu penutup.



Gambar 7. Foto Bersama dengan ibu-ibu pengrajin opak

Kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Sitiharjo ditutup dengan foto Bersama dengan para peserta kegiatan. Acara berlangsung lancar dan harapannya kegiatan ini bermanfaat bagi para peserta terutama untuk para pengrajin singkong. Kegiatan ini juga dapat bermanfaat untuk kehidupan sehari-hari.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan dengan memberikan sosialisasi inovasi pengolahan produk berbahan baku singkong di Desa Sitiharjo Kecamatan Tugumulyo Kabupaten Musi Rawas. Inovasi yang beraneka ragam mulai dari segi bentuk, rasa produk singkong akan meningkatkan pembeli oleh konsumen.dengan adanya inovasi produk singkong ini juga mampu meningkatkan nilai jual daripada singkong itu sendiri.

MASDA

JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT DESA

e-ISSN: 2830-3806 p-ISSN: 2830-0785

(MASDA)

LPPM – UNIVERSITAS MUSI RAWAS

Alamat: Jl. Sultan Mahmud Badarrudin II Kel. Air Kuti Kec. Lubuklinggau Timur I
Kota Lubuklinggau. WA/Hp: 082169365810
https://ejurnal.unmura.ac.id/index.php/masda
Email: masdalppmunmura@gmail.com

Inovasi produk olahan singkong yang beranekaragam akan dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat, khususnya pengrajin singkong.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2011. Inovasi Pengolahan Singkong Meningkatkan Pendapatan dan Diversifikasi Pangan. *Agro Inovasi*. Jakarta Selatan.
- Herlina, E dan F. Nuraeni. 2014. Pengembangan Produk Pangan Fungsional Berbasis Ubi Kayu (Manihot Esculenta) dalam Menunjang Ketahanan Pangan. *Eka. d/Journal. Sains Dasar*. 3 (2): 142-148.
- Sabrina, F. A. 2012. Analisis Keberadaan Usaha Industri Tape Singkong Untuk Meningkatkan Pendapatan Total Keluarga di Kecamatan Bandar Kabupaten Batang. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Naskah Publikasi.
- Suryani, R., F. C. Nisa. 2015. Modifikasi Pati Singkong (Manihot Esculanta) Dengan Enzm Amilase Sebagai Agen Pembuih Serta Aplikasinya Pada Proses Pembuatan Marshmallow. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 3 (2): 723 733.