

Original Research Paper

Pelatihan dan Pendampingan Pengolahan Kentang Industri pada Kelompok Wanita Tani di Kecamatan Sembalun

Ihlana Nairfana¹, Aluh Nikmatullah², Muhammad Sarjan³, Tomy Dwi Cahyono⁴, Hery Haryanto², Kisman², Agus Purbathin Hadi², Suprayanti Martia Dewi², Amrul Jihadi², Tommy Chitra⁵

¹Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Universtias Teknologi Sumbawa, Sumbawa, Indonesia

²Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

³Program Pascasarjana, Universtias Mataram, Mataram, Indonesia

⁴Program Studi Bisnis Digital, Universtias Teknologi Sumbawa, Sumbawa, Indonesia

⁵PT. Clarexindo Makmur Sejahtera, Jawa Barat, Indonesia

<https://doi.org/10.29303/jpmipi.v5i4.2433>

Sitasi : Nairfana, I., Nikmatullah, A., Sarjan, M., Cahyono, T. D., Haryanto, H., Kisman., Hadi, A. P., Dewi, S. M., Jihadi, A., & Chitra, T., (2022). Pelatihan dan Pendampingan Pengolahan Kentang Industri pada Kelompok Wanita Tani di Kecamatan Sembalun. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(4)

Article history

Received: 20 Oktober 2022

Revised: 30 November 2022

Accepted: 8 Desember 2022

*Corresponding Author: Ihlana Nairfana, Universitas Teknologi Sumbawa, Sumbawa, Indonesia; Email: ihlana.nairfana@uts.ac.id

Abstract: This Community Empowerment (PkM) aims to increase partners' knowledge about processing technology for various types of industrial processed potato products, SPP-IRT licensing procedures, packaging and labeling of processed potato products, and business management of processed potato businesses digitally. This activity was attended by 20 participants from the Sembalun and Segara Muncar Women Farmer Groups (KWT). The methods used are lectures, discussions and product processing assistance. The results of the activities show that PkM activities are carried out smoothly, producing a variety of market-ready processed products including bread, potato crunchy strips, pia and potato sticks. Organoleptic test results with 50 consumer panelists stated that the products made were liked, marketable, and had appropriate packaging.

Keywords: Potato, Processing, Sembalun, Community Empowerment

Pendahuluan

Sembalun merupakan salah satu kecamatan yang terletak di Kabupaten Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat. Lokasi Kecamatan Sembalun yang berada di lereng gunung Rinjani menyajikan daya tarik wisata dengan suasana pegunungan serta kebun pertanian yang asri. Lahan yang subur di Kecamatan Sembalun banyak dimanfaatkan oleh petani lokal untuk bercocok tanam sayuran. Selain memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi, meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya nilai gizi

menjadikan sayuran sebagai komoditas yang potensial untuk diusahakan. Berbagai sayuran tumbuh subur di Kecamatan Sembalun diantaranya wortel, buncis, kembang kol, bawang daun, kubis dan kentang (BPS Provinsi NTB, 2020). Kentang merupakan salah satu tanaman hortikultura yang saat ini banyak dibudidayakan di Kecamatan Sembalun. Kentang industri varietas Chitra dan Atlantis memiliki potensi pasar yang lebih luas, karena digunakan sebagai bahan baku olahan oleh berbagai industri pengolahan produk kentang di Indonesia (Sarjan dkk., 2019). Meskipun prospek pemasaran kentang industri lebih luas,

namun tidak semua hasil panen kentang dapat diterima oleh industri pengolahan kentang.

Berdasarkan kualitasnya, kentang hasil panen terbagi atas beberapa grade atau kategori, yaitu grade A, grade B, grade C, grade D dan grade BS (Hartiyah, 2022). Diantara grade tersebut, kentang grade D dan BS merupakan kentang grade rendah yang memiliki ukuran tidak seragam serta terdapat luka goresan akibat rendahnya penanganan saat proses pemanenan. Kentang grade ini tidak dapat diterima oleh pasar industri pengolahan kentang di Indonesia, sehingga biasanya dijual oleh istri petani kentang di Kecamatan Sembalun di pasar tradisional maupun dipinggir jalan dengan harga yang cukup murah. Ibu Hudayani, salah satu istri petani kentang yang merupakan ketua Kelompok Wanita Tani (KWT) Sembalun mengatakan, kentang varietas industri ini memiliki warna umbi dominan putih, dan apabila direbus akan mudah hancur, sehingga kurang cocok untuk dijadikan campuran di masakan berkuah seperti sayur dan sup. Hasil wawancara awal, didapatkan informasi bahwa belum pernah terpikirkan oleh ibu-ibu yang tergabung di KWT di Kecamatan Sembalun untuk mengolah kentang grade rendah menjadi aneka macam produk untuk menambah penghasilan. Padahal Kecamatan Sembalun merupakan salah satu desa wisata yang cukup populer di Pulau Lombok yang banyak didatangi oleh wisatawan domestic maupun mancanegara. Hal ini dapat menjadi peluang bagi masyarakat di Kecamatan Sembalun untuk menyediakan dan menjual aneka produk olahan kentang menjadi oleh-oleh Khas Sembalun. Terlebih selama ini belum tersedia oleh-oleh khas dari Kecamatan Sembalun dalam bentuk produk olahan. Selama ini wisatawan hanya membeli produk sayuran dan buah segar, namun karakteristik bahan segar yang mudah rusak menjadikannya terbatas untuk dibawa berpergian, terlebih ke luar daerah. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka Tim Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dari Universitas Mataram dan Universitas Teknologi Sumbawa

menawarkan solusi berupa pelatihan dan pendampingan pengolahan produk kentang varietas industri dengan grade rendah menjadi aneka macam produk olahan seperti roti, kriuk kentang, donat, pia, dan stik kentang. Pemilihan berbagai jenis produk ini didasarkan agar tersedia berbagai jenis produk olahan yang dapat menjangkau semua konsumen dari bermacam usia.

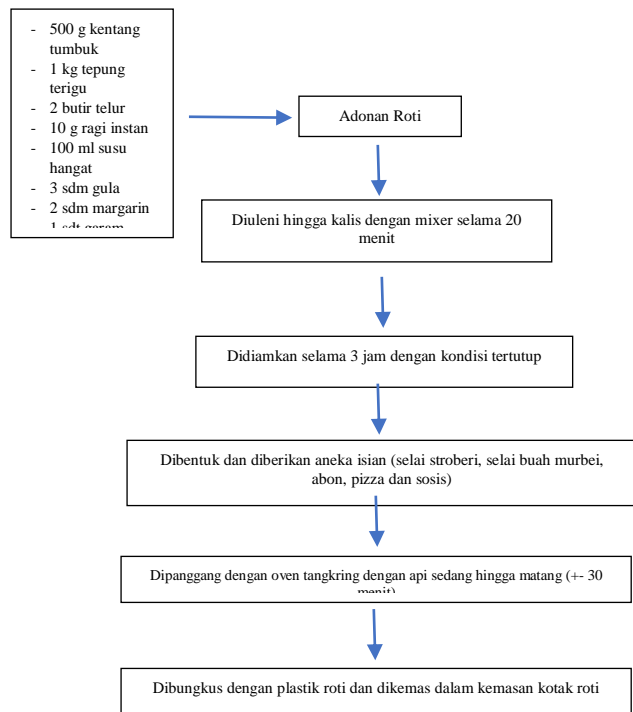
Adapun tujuan pelatihan dan pendampingan ini adalah: (1) menambah pengetahuan tentang pengolahan kentang varietas industri grade rendah menjadi aneka produk olahan kentang, (2) mengemas aneka produk olahan kentang dengan label dan kemasan yang menarik, (3) memahami tatacara pengolahan yang baik (*Good Manufacturing Practice*), (4) mengetahui prosedur pengusulan PIRT, (5) mengetahui teknik pengembangan bisnis digital produk olahan kentang.

Metode

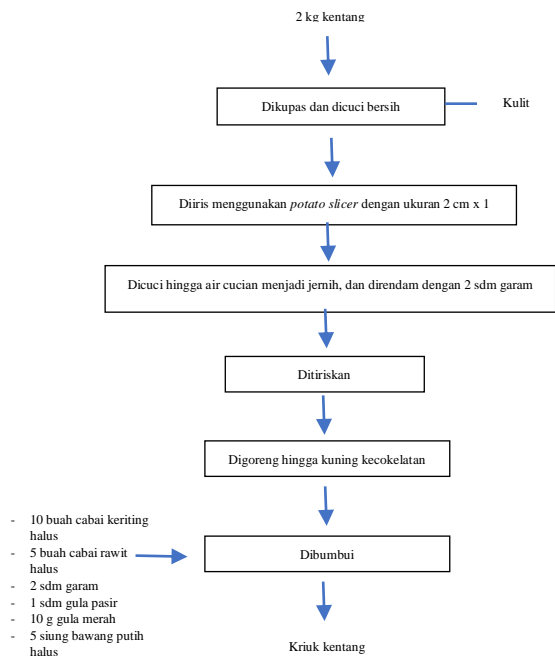
Kegiatan PkM dilakukan di Kecamatan Sembalun, yaitu di Desa Sembalun dan Desa Sajang, selama 10 hari yaitu tanggal 21-30 Oktober 2022. Kegiatan ini diikuti oleh 20 orang peserta dari KWT Sembalun dan KWT Segara Muncar. Adapun rincian kegiatan adalah sebagai berikut: (1) *Focus Group Discussion* (FGD), (2) pelatihan pengolahan umbi kentang dan materi terkait GMP, (3) bimbingan teknis pengusulan PIRT, (4) pendampingan pelabelan dan pengemasan produk, dan (5) pendampingan *digital business*. Kegiatan ini dilakukan dengan metode ceramah, diskusi dan praktek pengolahan kentang menjadi berbagai macam produk olahan.

Adapun diagram alir proses pembuatan olahan yang dihasilkan pada kegiatan ini diantaranya roti kentang sesuai dengan Wesli (2019) dan Parhan (2021) (Gambar 1), kriuk kentang sesuai dengan prosedur Apriliani dkk., 2020 (Gambar 2), pia kentang sesuai dengan prosedur Zuraida dkk., 2015 (Gambar 3), dan stik kentang sesuai dengan prosedur

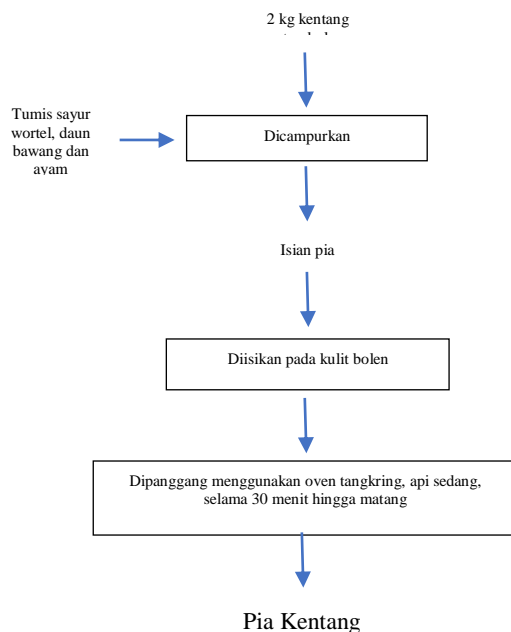
Saputrayadi dan Marianah (2018); Ramadhan (2017); dan Afandi (2019) (Gambar 4) disajikan secara berurutan, dengan beberapa modifikasi.



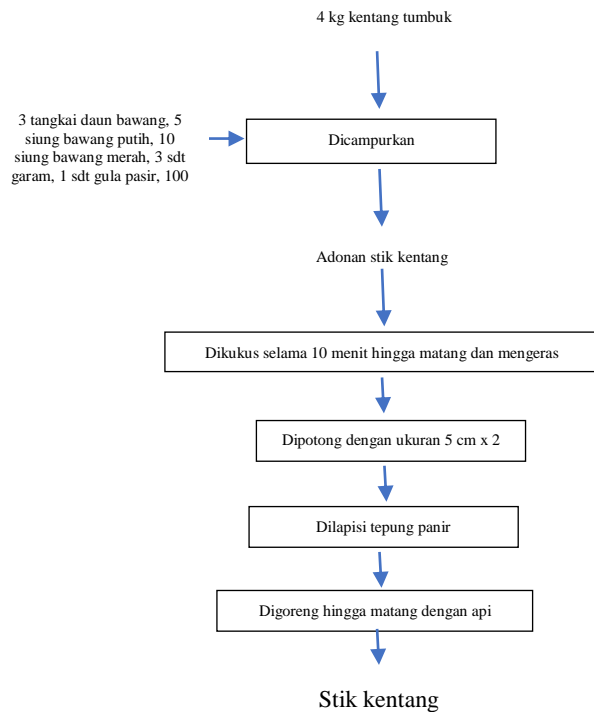
Gambar 1. Diagram Alir Proses Pembuatan Roti Kentang



Gambar 2. Diagram Alir Proses Pembuatan Kriuk Kentang



Gambar 2. Diagram Alir Proses Pembuatan Pia Kentang



Gambar 4. Diagram Alir Proses Pembuatan Stik Kentang

Hasil dan Pembahasan

Focus Group Discussion (FGD)

FGD dilakukan untuk mendengarkan permasalahan yang selama ini dihadapi oleh peserta. Berdasarkan kegiatan FGD (Gambar 5) yang dilakukan, diketahui bahwa peserta dari KWT Sembalun dan KWT Segara Muncar selama ini menjual hasil panen kentang yang tidak dapat diterima di pasar industri di pasar tradisional dengan harga yang murah, dan sebagian lainnya dikonsumsi sendiri. Peserta menginginkan pendampingan keterampilan dalam pengolahan produk kentang yang dapat dilakukan di sela-sela aktivitas sebagai ibu rumah tangga dan istri petani kentang. Hasil olahan diharapkan dapat laku dijual dan menjadi penghasilan tambahan untuk membantu perekonomian rumah tangga. Besar harapan peserta bahwa hasil olahan produk kentang dapat dijadikan oleh-oleh khas Sembalun kedepannya.



Gambar 5. Kegiatan FGD untuk mendengarkan permasalahan mitra

Pelatihan Prospek Pengolahan Kentang Industri dan Tatacara Pengolahan yang Baik / *Good Manufacturing Practices (GMP)*

Tim PkM memberikan pelatihan terkait prospek pengolahan kentang industri di Indonesia, dengan berbagai pokok bahasan diantaranya karakteristik bahan baku kentang, nilai gizi, produk olahan yang cocok dikembangkan sebagai oleh-oleh, dan praktek pengolahan pangan yang baik. Prospek pengembangan agribisnis kentang industri di Indonesia cukup menjanjikan, oleh karena itu setiap kegiatan di mata rantai agribisnis kentang yaitu perbenihan, budidaya,

pengolahan, pemasaran dan subsistem kelembagaan penunjang harus dioptimalkan. Pada kesempatan ini, juga diberikan materi terkait keamanan pangan yang didalamnya termasuk personal hygiene dan sanitasi peralatan, dengan harapan mitra dapat menerapkan proses produksi olahan sesuai dengan aspek keamanan pangan.

Pelatihan Proses Pengusulan Sertifikat Produksi Pangan Industri Rumah Tangga (SPP-IRT)

Tim PkM bekerjasama dengan Dinas Kesehatan Kabupaten Lombok Timur memberikan pelatihan kepada peserta mengenai persyaratan dan alur pengajuan izin SPP-IRT. Materi yang disampaikan pada kesempatan ini diantaranya jenis-jenis pangan produksi Industri Rumah Tangga Pangan (IRTP) yang dapat memperoleh SPP-IRT, prosedur pengajuan secara online melalui website OSS maupun manual, persyaratan teknis yang harus dilengkapi di rumah produksi, serta proses perpanjangan dan perubahan SPP-IRT. Pada kesempatan ini, diperoleh beberapa hal yang perlu ditindaklanjuti, diantaranya pembentukan kelompok yang kuat dan menunjuk salah seorang ketua, dimana ketika mengusulkan SPP-IRT ketua akan mendapatkan pelatihan terlebih dahulu terkait GMP dan keamanan pangan. Rumah produksi juga harus diatur sesuai SOP dimana ruang penerimaan bahan baku, pengolahan dan pengemasan harus terpisah ataupun diberikan penyekat. Dokumentasi kegiatan ini dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Kegiatan pelatihan perizinan SPP-IRT oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Lombok Timur

Pelatihan Teknik Pengemasan dan Pelabelan Produk

Tim PkM bekerjasama dengan Balai Kemasan Daerah, Dinas Perindustrian Provinsi Nusa Tenggara Barat, menggelar pelatihan terkait teknik pengemasan dan pelabelan produk. Pada kesempatan ini materi yang disampaikan meliputi pemilihan jenis kemasan yang tepat, ketentuan syarat minimal pelabelan, pemberian logo dan merek dagang, serta pelatihan pengemasan dengan menggunakan *hand* dan *vacuum sealer*. Pada kesempatan ini, peserta memperoleh masukan terkait penentuan merek dagang, dimana pemateri menyampaikan bahwa pemilihan merek harus unik dan berbeda dari yang sudah terdaftar di Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual (DJKI). Pemilihan bahan pengemas dan keterangan yang dicantumkan di dalam kemasan perlu dikaji lebih lanjut. Adapun dokumentasi kegiatan ini dapat dilihat pada Gambar 7.

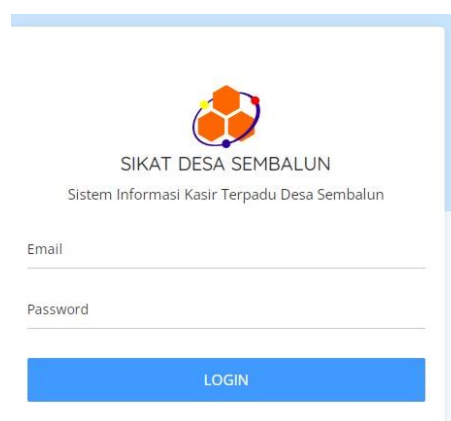


Gambar 7. Kegiatan pelatihan Pengemasan dan Pelabelan Produk Olahan Kentang oleh Balai Kemasan Daerah Dinas Perindustrian NTB.

Pelatihan Bisnis Digital Produk Olahan Kentang

Tim PkM dari Universitas Teknologi Sumbawa juga berkesempatan menyampaikan materi terkait bisnis digital usaha produk olahan kentang. Pada kesempatan ini, telah dibuatkan aplikasi kasir dan perhitungan laba rugi usaha yang diberi nama “Sikat Desa Sembalun”, dimana aplikasi ini dapat diakses melalui laptop secara offline, tanpa sambungan

koneksi internet. Pada kesempatan ini, peserta dilatih untuk menggunakan aplikasi ini, dimana seluruh pencatatan penjual dan pembelian tidak dilakukan secara manual, melainkan dilakukan pada aplikasi tersebut. Selain itu, nantinya peserta dapat mencetak laporan keuangan harian, menghitung laba rugi, HPP dan rekomendasi nilai jual di aplikasi tersebut. Pengenalan aplikasi ini diharapkan dapat membantu peserta nantinya saat memulai bisnis pengolahan kentang agar administrasi pencatatan penjualan tidak dilakukan secara manual. Aplikasi ini diserahkan kepada ketua KWT Sembalun dan KWT Segara Muncar untuk mendukung bisnis pengolahan kentang yang akan dirintis. Adapun dokumentasi aplikasi Sikat Desa Sembalun ini dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Aplikasi Sikat Desa Sembalun yang Diserahkan kepada Peserta

Pendampingan Pengolahan Produk Olahan Kentang Industri

Tim PkM melakukan pendampingan pengolahan produk selama 7 hari, dimana pada kegiatan dibuat aneka macam produk olahan dari kentang varietas industri, diantaranya roti, kriuk, pia dan stik kentang. Peserta diberikan acuan berupa buku resep yang dikompilasi dari hasil-hasil rujukan penelitian terdahulu tentang tatacara pembuatan produk tersebut. Selain pembuatan, pada kegiatan ini juga dilakukan uji organoleptik dengan panelis konsumen

yang terdiri dari 50 orang warga Kecamatan Sembalun, dimana setiap panelis diminta untuk memberikan skor penilaian terhadap mutu produk. Adapun penilaian dilakukan terhadap mutu rasa, tekstur, aroma, warna. Selain itu penilaian juga dilakukan terhadap penerimaan produk secara keseluruhan (*overall acceptance*) untuk mengetahui daya beli konsumen dengan produk tersebut sesuai dengan harga yang diusulkan, serta kesesuaian pengemas yang digunakan. Hasil penilaian terlihat bahwa panelis konsumen memberikan skor 4.7 yang berarti sangat suka untuk produk roti, memberikan skor 3.2 yang berarti suka pada kriuk kentang dengan catatan citarasa sedikit terlalu pedas, skor 4.4 dan 4.2 secara pia dan stik kentang.

Secara keseluruhan panelis menyukai aneka produk yang dibuat dan menyatakan layak dipasarkan. Panelis menyatakan pemilihan roti, kriuk dan stik dinilai cocok dan sesuai (skor 4) namun memberikan skor 2 agak kurang sesuai untuk kemasan pia. Penyebab ini dikarenakan pia yang dihasilkan masih berukuran yang kurang seragam, sehingga ketika dikemas masih kurang pas dalam hal ukuran dengan kemasan yang disediakan. Hal ini disebabkan karena kurang akuratnya penimbangan adonan akhir sebelum dibentuk. Kedepannya, ini dapat diatasi dengan penimbangan adonan masing-masing pia ketika sebelum diisi. Adapun dokumentasi kegiatan pendampingan pengolahan aneka produk olahan kentang varietas industri dapat dilihat pada Gambar 9, dan produk olahan yang dihasilkan pada Gambar 10.



Gambar 9. Kegiatan Pendampingan Pengolahan Produk Olahan Kentang Varietas Industri



Gambar 10. Aneka Produk yang Dihasilkan Saat Kegiatan Pendampingan

Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat ditarik dari kegiatan ini adalah kegiatan pelatihan dan pendampingan pengolahan kentang varietas industri berjalan dengan lancar. Antusiasme peserta terlihat selama kegiatan berlangsung. Adapun topik bahasan pelatihan yang diadakan adalah prospek pengembangan aneka olahan kentang varietas industri di Indonesia, pelatihan perizinan PIRT, pengemasan dan pelabelan produk dan penggunaan bisnis digital untuk pengelolaan usaha olahan kentang di Kabupaten Sembalun. Selain pelatihan, dilakukan pendampingan pembuatan aneka macam produk diantaranya roti, kriuk, pia dan stik kentang.

Saran

Adapun saran yang dapat diusulkan untuk penyempurnaan kegiatan ini adalah perlu ada tindak lanjut untuk memantau keberlangsungan usaha dari mitra, dan pemberian alat bantuan kepada mitra berupa timbangan digital kue untuk membantu khususnya dalam penimbangan adonan, agar dihasilkan produk dengan ukuran yang seragam.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi melalui skema Matching Fund Kedaireka Tahun 2022 dengan nomor kontrak 429/E1/KS.06.02/2022 dan 12253/UN18/KS/2022 dan mitra PT. Clarexindo Makmur Sejahtera yang telah memberi dukungan financial terhadap kegiatan PkM ini.

Daftar Pustaka

- Afandi, Z. 2019. Pengaruh Lama Perendaman dalam Larutan Garam terhadap Sifat Kimia dan Organoleptik Stik Kentang. *Sktipsi*. Sarjana Teknik Pertanian. Universitas Muhammadiyah Mataram, Mataram.
- Apriliani, N D., Astuti, BD., Ridwan, F., Rohani, I., Cahyaningtyas, L., dan Zuhrotun, A. Neng Daysi, Nasi Herbal Bawang Dayak Siap Saji, Inovasi Pangan Fungsional Kaya Manfaat. *Prosiding Program Kreativitas Mahasiswa*. Universitas Padjajaran, Bandung.
- Hartiyah, S. 2022. Pelatihan Pengolahan Kentang Mustofa Istri Petani Kentang Desa Simpangan Batur Banjarnegara, *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, vol 9, hal 107-111.
- Parhan, A. 2021. Produksi dan Pemasaran Roti Tawar Substitusi Kentang. *Skripsi*. Program Sarjana Teknologi Pertanian. Politeknik Negeri Jember, Jember.
- Ramadhan, LBW, 2017. Analisis Nilai Tambah Agroindustri Stik Kentang di Kota Mataram. *Skripsi*. Program Sarjana Pertanian. Universitas Mataram, Mataram.
- Saputrayadi, A. 2018. Kajian Mutu Stik Kentang (*Solanum tuberosum* L.) dengan Lama Perendaman dalam Natrium Metabisulfid. *Jurnal Agrotek Ummat*, vol 5, hal 21-27.
- Wesli, S. 2019. Penggunaan Tepung Kentang pada Pembuatan Roti Kukus. *Skripsi*. Program Sarjana Pendidikan Kesejahteraan Keluarga. Universitas Negeri Padang, Padang.
- Zuraida N. 2015. Penyediaan Ubijalar yang Sesuai untuk Diversifikasi Pangan Pokok. *Jurnal Litbang Pertanian*, vol 5, hal 1-8.