

Pembentukan Kelompok Tani Berbasis Singkong Sebagai Upaya Ketahanan Pangan dan Ekonomi Keluarga

Elda Nazriati^{1*}, Sri Wahyuni², Herisiswanto Herisiswanto³, Rofika Rofika⁴, Zulharman
Zulharman⁵, Rita Endriani⁶

^{1,2,5,6}Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Riau

³Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Riau

⁴Program Studi Akutansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Riau

*e-mail: eldanazriati@gmail.com

Abstract

Cassava is one of the foodstuffs that have an important role in supporting food security in a region, but not many people are interested in focusing on developing cassava. Health responsibility in the implementation of food security is embodied in the standard reference and technical health requirements throughout the food management process, the principles of Sanitation Hygiene. Sialang Sakti is one of the sub-districts in Tenayan Raya Subdistrict. It is one of the potential cassava-producing villages to be developed. The purpose of the service activities includes ordering farmer groups that focus on cassava as an effort to food security and the family economy. Activities carried out include advocacy to related parties, Focus Group Discussions (FGD), ordering farmer groups, training, and other activities to support the management and use of cassava as a source of the family's economy. The result of this activity is the formation of farmer groups that focus on the community, increasing knowledge and skills of cassava cultivation, and the existence of appropriate technology products, and partnership with related parties.

Keywords: cassava, farmer groups, food security

Abstrak

Singkong merupakan salah satu bahan pangan pengganti beras yang cukup penting peranannya dalam menopang ketahanan pangan suatu wilayah, tetapi tidak banyak orang yang tertarik untuk fokus pada pengembangan singkong. Tanggung jawab kesehatan dalam pelaksanaan pengamanan keamanan pangan diwujudkan dalam acuan standar dan persyaratan teknis kesehatan seluruh proses pengelolaan pangan memenuhi prinsip prinsip Higiene Sanitasi. *Sialang Sakti* adalah salah satu kelurahan di Kecamatan Tenayan Raya ini merupakan salah satu desa penghasil singkong yang potensial untuk dikembangkan. Tujuan kegiatan pengabdian meliputi pembentukan kelompok tani yang fokus pada singkong sebagai upaya ketahanan pangan dan ekonomi keluarga. Kegiatan yang dilakukan antara lain advokasi kepada pihak terkait, Focus Group Discussion (FGD), pembentukan kelompok tani, pelatihan-pelatihan, dan kegiatan lainnya untuk mendukung upaya budidaya dan pemanfaatan singkong sebagai salah satu sumber ekonomi keluarga. Hasil kegiatan adalah terbentuknya kelompok tani yang fokus pada singkong, terjadinya peningkatan pengetahuan dan keterampilan budidaya singkong, dan adanya produk teknologi tepat guna, dan kemitraan dengan pihak terkait..

Kata kunci: KelompokTani, Singkong, ketahanan pangan

1. PENDAHULUAN

Singkong merupakan tanaman umbi yang penting dikonsumsi sebagai makanan pokok yang diolah dengan berbagai macam metode. Singkong merupakan salah satu bahan pangan pengganti beras yang cukup penting peranannya dalam menopang ketahanan pangan suatu wilayah. Singkong dapat diawetkan dengan berbagai cara. Perkembangan terakhir dalam pemuliaan tanaman telah menghasilkan ubi kayu yang toleran, menambahkan sifat baru genotipe elit tanpa mengubah karakteristik lain yang diinginkan yang dapat diolah menjadi berbagai macam produk (Onyenwoke, 2014). Singkong diketahui memiliki indeks glikemik (IG) rendah yang direkomendasikan untuk penderita diabetes dan dapat digunakan sebagai sumber pangan alternatif untuk substitusi beras sebagai makanan pokok Indonesia. Di antara beberapa produk ubi kayu adalah beras analog memiliki nilai serat makanan tertinggi dan nilai total kandungan

gula terendah. Beras analog juga yang paling disukai dalam hal warna, aroma, rasa dan penerimaan umum (Arief, 2018). Singkong mempunyai nilai gizi yang cukup baik dan sangat diperlukan untuk menjaga kesehatan tubuh, sebagai bahan pangan terutama sebagai sumber karbohidrat. Singkong mengandung air sekitar 60%, pati 25%-35%, serta protein, mineral, serat, kalsium, dan fosfat. Singkong merupakan sumber energi yang lebih tinggi dibanding padi, jagung, ubi jalar, dan sorgum. Beberapa keunggulan singkong adalah kadar gizi makro (kecuali protein) dan mikro tinggi, sehingga sejumlah penderita anemia dan kekurangan vitamin A dan C ditengah masyarakat yang pangan pokoknya singkong relatif sedikit. Daun mudanya berkadar gizi makro dan mikro paling tinggi dan proporsional dibandingkan dengan bahan sayuran lainnya. Kadar glikemik dalam darah rendah dan kadar serat pangan larut tinggi. Dalam usus dan lambung berpotensi menjadi probiotik, serta secara agronomis mampu beradaptasi terhadap lingkungan marginal sehingga merupakan sumber kalori potensial di wilayah yang didominasi oleh lahan marginal dan iklim kering (Widaningsih, 2016).

Pola perkembangan luas panen Singkong di Indonesia selama kurun waktu 1980-2016 berfluktuasi dengan kecenderungan mengalami penurunan. Perkembangan luas panen selama lima tahun terakhir cenderung menurun yaitu 8,98% per tahun (Widaningsih, 2016). Permintaan singkong terus meningkat baik untuk konsumsi, pakan ternak dan industri olahan (gaplek, chips, tapioka dan tepung kasava) dan bahan energi baru terbarukan. Demi keamanan pangan suatu wilayah perlu sosialisasi diversifikasi pangan berbahan ubikayu atau singkong sebagai bahan pangan alternative selain beras atau jagung. Meskipun potensi singkong sangat besar untuk diolah menjadi berbagai bahan pangan, tetapi diversifikasi pangan berbahan dasar singkong masih perlu ditingkatkan (Sandyatma, 2015).

Produksi Singkong di Indonesia terkonsentrasi di 8 (delapan) provinsi dengan kontribusi produksi sebesar 91,21%. Riau bukanlah termasuk sepuluh provinsi sebagai sentra Singkong, tetapi Riau adalah provinsi urutan ke empat dalam produksi singkong perhektar yaitu 277, 714 Ku/Ha. Banyak masyarakat yang masing beranggapan bahwa singkong merupakan makanan yang rendah. Singkong muncul sebagai makanan pokok yang dominan, terutama di daerah tropis lembab dan sub-lembab di banyak negara Afrika dan digunakan oleh orang-orang di mana terjadi kelangkaan makanan dan orang-orang yang menderita kekurangan pangan. Selain sebagai makanan yang bernutrisi singkong juga mengandung beberapa anti nutrisi yang berpengaruh pada kesehatan manusia bila tertelan dalam jumlah tinggi, sehingga pengolahannya juga harus memenuhi syarat Kesehatan. Akhir-akhir ini permintaan akan umbi-umbian lokal meningkat karena masyarakat sudah mulai mencari makanan yang sehat, Pembinaan UMKM khususnya pada pemanfaatan umbi-umbian lokal terbukti meningkatkan pendapatan masyarakat (Sandyatma, 2015).

GERMAS adalah sebuah gerakan yang bertujuan untuk memasyarakatkan budaya hidup sehat. Pemerintah telah mencanangkan *GERMAS* sejak tahun 2015, tetapi sebagian masyarakat belum melaksanakan dan belum memahami arti pentingnya dalam kehidupan yang berkualitas. Dalam kampanye *GERMAS* salah satu hal yang dikampanyekan adalah tingkat mengkonsumsi sayur dan buah, terutama sayur dan buah lokal. Konsumsi sayuran dan buah-buahan yang cukup merupakan salah satu indikator sederhana gizi seimbang. Tanggung jawab kesehatan dalam pelaksanaan pengamanan keamanan pangan dilaksanakan dengan menyusun acuan standar dan persyaratan teknis kesehatan seluruh proses pengelolaan rantai pangan, harus memenuhi prinsip-prinsip Higiene Sanitasi Pangan (HSP) baik terhadap orang, alat, bahan dan tempat pengelolaannya (Julianti, dkk, 2018). Laporan Badan Pengawasan

Obat dan Makanan tahun 2018 menunjukkan dari 134 sarana industry rumah tangga menunjukkan hasil 17 sarana telah memenuhi ketentuan sedangkan 117 sarana bernilai kurang, pemeriksaan sampel makanan menunjukkan memenuhi syarat (75.11%) dan tidak memenuhi syarat sebanyak (24.89%). Produk pangan tersebut dikatakan tidak memenuhi syarat karena mengandung bahan berbahaya, cemaran mikroba atau bahan tambahan pangan (BTP) yang kadarnya melebihi batas maksimum yang diizinkan (BPOM, 2018).

Berbagai penelitian menunjukkan pemberdayaan masyarakat dalam promosi GERMAS sangat efektif (Syam, dkk, 2019), untuk itu perlu fasilitasi dari berbagai pihak agar peran serta masyarakat pada program ini dapat berjalan optimal. Pemberdayaan ini dapat berjalan lebih baik dengan dukungan potensi lokal yang meningkatkan perekonomian masyarakat. Salah satu wadah yang dapat dikembangkan adalah kelompok tani. Kelompok tani umumnya menghadapi kendala internal seperti motivasi, pengalaman usahatani dan luas lahan garapan, pendidikan, karakteristik manajerial serta faktor eksternal seperti sarana dan prasarana. Petani dalam kelompok tani umumnya hanya secara intuitif menekankan pada aspek biaya dan penerimaan usahatani untuk tujuan pembiayaan produksi dan tidak mampu membuat keputusan usahatani yang optimal. Kondisi ini dilatarbelakangi oleh tidak adanya data usahatani (*farm record*)(Nurliza, dkk, 2019).

Sialang Sakti adalah salah satu *kelurahan* di *Kecamatan Tanayan Raya Kota Pekanbaru Provinsi Riau*. Kelurahan Sialang Sakti merupakan satu dari daerah pemekaran di Kecamatan Tanayan Raya. Lahan pertanian di Sialang sakti cukup subur, sebagaimana masyarakat menanam berbagai tanaman termasuk singkong. Kontur tanah bervariasi berupa dataran dan perbukitan. Letaknya yang berada di pinggir kota Pekanbaru mempermudah untuk mendapatkan berbagai fasilitas dan informasi. Kelurahan ini merupakan salah satu desa penghasil singkong yang potensial untuk dikembangkan serta mendukung program pemerintah melalui pemanfaatan potensi lokal.

Rumusan masalah adalah belum adanya wadah pemberdayaan masyarakat yang pemanfaatan singkong sebagai upaya ketahanan pangan dan ekonomi keluarga di kelurahan Sialang sakti Kecamatan Tanayan Raya. Tujuan kegiatan pengabdian meliputi pembentukan kelompok tani yang fokus pada Wadah ini diharapkan dapat berkembang ke depan untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam membuat makanan keluarga yang sehat dan higienis melalui diversifikasi pangan berbasis singkong, dan meningkatkan kemampuan masyarakat untuk memanfaatkan singkong dalam industri rumah tangga.

Masyarakat sasaran pada kegiatan pengabdian ini adalah ibu rumah tangga dan kelompok petani di kelurahan Sialang Sakti Kecamatan Tanayan Raya Kota Pekanbaru. Lokasi pengabdian berjarak 20 kilometer dari kampus Universitas Riau.

2. METODE

Kegiatan pengabdian ini diharapkan akan bersinambung selama tiga tahun, tahun pertama adalah pembentukan kelompok tani, tahun kedua adalah penguatan anggota dalam Germas dan diversifikasi makanan sehat dan higienis berbahan dasar singkong, dan tahun ketiga adalah penguatan kelompok tani menjadi agen perubahan dalam implementasi Germas dan pengembangan industri rumah tangga berbahan dasar singkong. Pada makalah ini telah dilaksanakan kegiatan tahun pertama yaitu pembentukan kelompok tani yang dinamakan "Si AKANG" (Singkong Andalan Keluarga

Berkembang). Kelompok tani ini adalah organisasi kemasyarakatan yang bergerak dibidang promosi hidup sehat dengan memanfaatkan sumber daya lokal berupa tanaman singkong. Kegiatan pengabdian berupa advokasi kepada pihak terkait yaitu kelurahan Sialang Sakti, Puskesmas Rejosari, dan organisasi kewanitaam. Focus Group Discussion (FGD) dengan ibu-ibu rumah tangga, pencaangan Si AKANG dan peresmian Posko Si AKANG, pelatihan-pelatihan, dan kegiatan lainnya untuk mendukung upaya promosi gerakan masyarakat sehat.

Alat ukur ketercapaian meliputi :

1. Pembentukan kelompok tani
2. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan pengurus dan anggota “Si AKANG”.
3. Jumlah produk yang dihasilkan berupa panduan, dan bahan pangan berbasis singkong
4. Jumlah anggota yang terdaftar dan aktif
5. Perubahan sikap, sosial budaya, dan ekonomi masyarakat sasaran.

Ketercapaian program ini diukur melalui observasi dan focus group discussion (FGD) untuk melihat capaian secara kuantitatif dan kualitatif.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan pada tahun 2020. Adapun kegiatan yang dilaksanakan berupa:

a. Advokasi kepada pihak terkait.

Kegiatan diawali dengan advokasi dengan mitra kegiatan yaitu aparat pemerintah kelurahan Sialang Sakti, Puskesmas Rejosari, dan organisasi kewanitaan Salimah cabang Tenayan Raya untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan kondisi terkini tentang program GERMAS dan pemanfaatan singkong di Kelurahan Sialang Sakti. Secara umum seluruh pihak sangat mendukung rencana pembentukan Si AKANG dan siap mendukung sesuai kapasitas masing-masing.

b. Focus Group Discussion (FGD)

Selanjutnya dilakukan *Focus Group Discussion* (FGD) untuk menggali sumberdaya yang ada, peran masing-masing mitra dan rencana kegiatan yang akan dilakukan. FGD mengundang ibu RW 02 Kelurahan Sialang Sakti dan ibu-ibu lainnya yang diperkirakan antusias untuk membentuk Si AKANG. Pada kegiatan tersebut beberapa hal yang dihasilkan adalah

1. Menggali sumber daya yang ada. Diketahui bahwa kelompok tani pernah terbentuk tetapi tidak fokus pada tanaman singkong. Saat ini kelompok tani tidak aktif, dan anggotanya bertani secara mandiri. Beberapa ibu berminat untuk membentuk kelompok tani di bawah pembinaan tim pengabdian kepada masyarakat Universitas Riau
2. Melakukan Sosialisasi tentang Si AKANG yang akan dibentuk, yaitu sebuah kelompok tani yang fokus pada singkong sebagai sumberdaya lokal sekaligus sebagai stimulasi gerakan masyarakat sehat.
3. Membentuk struktur organisasi pengurus, pembina, dan meminta kesediaan Lurah Sialang Sakti untuk menerbitkan SK Si AKANG.
4. Merencanakan letak posko Si AKANG dan melakukan perekrutan anggota Si AKANG. Anggota “Si AKANG” adalah ibu rumah tangga, petani singkong,

remaja putri yang berminat untuk mempromosikan gaya hidup sehat dan mengembangkan potensi singkong sebagai makanan sehat dan industri rumah tangga.

5. Pengurus bersedia mengikuti pelatihan dan pembinaan untuk menjalankan program Si AKANG



Gambar 1. Focus Group Discussion (FGD)

c. Pencanaan Si AKANG dan Peresmian Posko Si AKANG

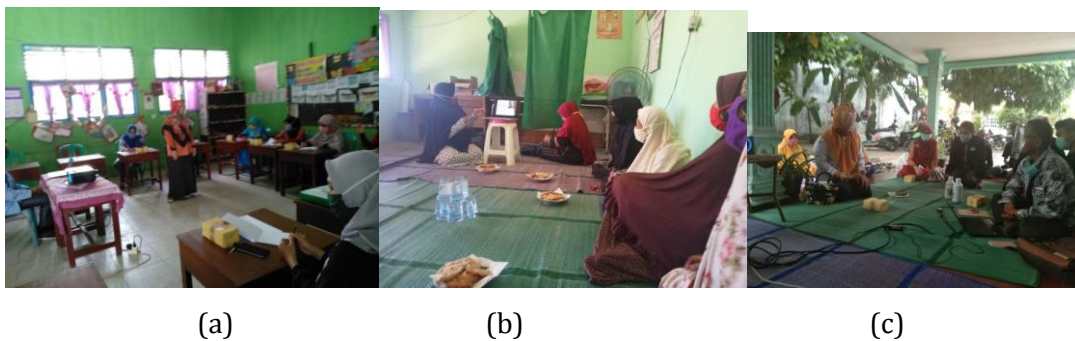
“Si AKANG” adalah organisasi kemasyarakatan yang bergerak di bidang promosi hidup sehat dengan memanfaatkan sumber daya lokal berupa tanaman singkong. Pencanaan Si AKANG dan peresmian posko Si AKANG dilaksanakan pada 22 Juli 2020 dengan mengundang Pembina Si AKANG yaitu Puskesmas Rejosari dan organisasi kewanitaan Salimah. Kegiatan ini bertujuan untuk memperkenalkan Si AKANG pada masyarakat sekaligus meminta dukungan kepada pihak-pihak terkait. Peresmian dilakukan oleh Lurah Sialang Sakti dengan membuka selubung papan nama Si AKANG dan pengguntingan pita dilanjutkan dengan mengunjungi posko Si AKANG. Pada kegiatan tersebut juga diserahkan Surat Keputusan pengurus Si AKANG oleh Lurah Sialang Sakti sekaligus pelantikan pengurus. Selain itu juga dilakukan penyerahan alat kelengkapan organisasi seperti alat tulis, stempel, kop surat, papan struktur organisasi, USB, dan sejumlah buku administrasi.



Gambar 2. Pelantikan pengurus Si AKANG dan Peresmian Posko

d. Pelatihan-pelatihan dan Praktik.

Pelatihan yang dilakukan meliputi pelatihan manajemen organisasi dan kemiteraan, kandungan nutrisi singkong, dan budidaya singkong. Narasumber pelatihan berasal dari tim pengabdian dan mengundang narasumber dari departemen pertanian. pelatihan ini dilanjutkan dengan praktik menyiapkan lahan, memilih bibit, menanam dan merawat tanaman singkong. Sementara menunggu tanaman singkong dapat dipanen dilakukan pula pembuatan keripik singkong yang akan dipasarkan secara terbatas untuk mendapatkan masukan sekaligus berlatih kewirausahaan.



Gambar 3. Pelatihan -pelatihan ((a) manajemen organisasi (b) kandungan nutrisi singkong (c) budidaya singkong)



Gambar 4. Praktik penyiapan lahan, penanaman, dan perawatan tanaman singkong

Tingkat ketercapaian program disajikan pada tabel berikut :

Tabel 1. Tingkat ketercapaian program

No	Indikator	Sebelum	Sesudah
1.	Pembentukan kelompok tani dan perekrutan anggota	Tidak ada	Ada dan berfungsi baik, Fokus pada singkong, Anggota 18 orang
2.	Peningkatan pengetahuan	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak tahu manfaat kelompok tani • Tidak tahu kelebihan kandungan singkong • Bertani singkong secara tradisional sesuai pengetahuan turun temurun • pengetahuan tentang produk singkong tahan lama yang potensial untuk dikembangkan masih kurang. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tahu bahwa kelompok tani penting untuk mengembangkan berbagai macam potensi termasuk kemiteraan • Tahu cara budidaya singkong yang lebih baik (penyiapan lahan, memilih bibit, pemeliharaan, potensi pasca panen) • Tahu kandungan nutrisi singkong dengan lebih baik • Tahu bahwa produk lain yang lebih awet dan berpotensi untuk

			dikembangkan yaitu tepung Mocav dan gula cair dari singkong
3. Produk/praktik	<ul style="list-style-type: none"> • membuat singkong sendiri • menanam berbagai macam tanaman yang dikehendaki 	keripik sendiri-berbagai	<ul style="list-style-type: none"> • keripik singkong berkelompok, ada merk dan rencana pemasaran lebih luas • melakukan penanaman singkong dengan lebih terstruktur dan pengetahuan yang baik (menyiapkan lahan, pemilihan bibit, perawatan tanaman) • buku panduan budidaya singkong berISBN • Alat perajang singkong • kegiatan promosi Germas • Melakukan pengelolaan kelompok tani dengan administrasi yang lebih baik
4. kemiteraan	Tidak ada		Kelurahan, Puskesmas, departemen pertanian, organisasi kewanitaan

Produk yang dihasilkan pada kegiatan pengabdian ini adalah buku panduan budidaya singkong dan alat perajang singkong yang diserahkan kepada kelompok tani, serta keripik singkong sebagai produk yang akan dikembangkan oleh kelompok tani. Selain itu direncanakan akan membuat produk singkong lainnya yaitu tepung Mocav dan gula cair dari singkong.



Gambar 6. Produk yang dihasilkan ((a)buku panduan budidaya singkong berISBN, (b) mesin perajang singkong dan (c) keripik singkong,)

Ke depan diperlukan sosialisasi untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan menjelaskan tentang bagaimana merubah hasil pertanian menjadi produk bisnis yang memiliki daya jual sehingga dapat menyokong kesejahteraan masyarakat. Sosialisasi terbukti dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pemasaran usaha yang terkait dengan pengemasan produk yang baik, pengelolaan keuangan bisnis dengan menerapkan pencatatan keuangan yang memisahkan keuangan bisnis dan pribadi. termasuk juga pemasaran produk bisnis dan strategi marketing berbasis digital yang bisa menjangkau lebih banyak konsumen sehingga memperluas pangsa pasar.

4. KESIMPULAN

Telah dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat berupa pembentukan organisasi kemasyarakatan Si AKANG, pelatihan manajemen organisasi dan kemitraan, seminar kandungan nutrisi singkong, dan budidaya singkong. Produk yang dihasilkan adalah buku panduan dan mesin perajang singkong, keripik singkong. Seluruh kegiatan berjalan lancar dan mendapat dukungan dari pihak terkait, Kendala yang dihadapi berupa pandemi covid19 sehingga peserta seluruh kegiatan dibatasi jumlahnya untuk tetap menjaga protokol kesehatan. Si AKANG belum mempunyai gedung sekretariat sendiri, untuk sementara bergabung dengan gedung posyandu, akibatnya peralatan-peralatan yang membutuhkan ruang dititipkan di rumah pengurus. Dukungan pemerintah setempat sangat dibutuhkan agar kelompok tani ini dapat berkembang lebih optimal khususnya pada penyediaan gedung sekretariat sendiri. Diharapkan kegiatan ini dapat berlanjut di tahun kedua dan ketiga sehingga kelompok tani Si AKANG akan menjadi kelompok tani mandiri yang dapat mengangkat perekonomian masyarakat (Mentari, dkk, 2020)

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdian mengucapkan terima kasih kepada Rektor Universitas Riau melalui LPPM Unri yang telah menyediakan dana kegiatan dengan kontrak no 908/UN.19.5.1.3/PT.01.03/2020. Terima kasih pula atas dukungan Lurah Sialang Sakti, Puskesmas Rejosari, dan organisasi wanita Salimah cabang Tenayan Raya serta khususnya ibu-ibu pengurus dan anggota kelompok tani SiAKANG.

DAFTAR PUSTAKA

- Onyenwoke C. A., & Simonyan K. J. (2014) Cassava post-harvest processing and storage in Nigeria: A review. *African Journal of Agricultural Research*. Vol. 9(53), 3853-63, DOI: 10.5897/AJAR2013.8261
- Arief RW., Novitasari E, & Asnawi R. (2018). Food Diversification of Cassava as Non-Rice Based Functional Food in Lampung. *Planta Tropika: Journal of Agro Science*. 6(2), 62-9
- Widaningsih R. (2016). Outlook komoditas pertanian tanaman pangan ubi kayu. Jakarta. Pusat Data Dan Sistem Informasi Pertanian Kementerian Pertanian.
- Sandyatma, Y.H. (2015). Pemantapan ketahanan pangan melalui diversifikasi pangan berbasis pemberdayaan masyarakat. *Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan*. semester II: 23-9

- Setyowati,, E. (2015). Peningkatan dan pembinaan pangan siap saji dalam rangka menciptakan jaminan mutu pangan yang aman dan sehat. Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan. semester II: 19-22
- Bayata A. (2019). Review on Nutritional Value of Cassava for Use as a Staple Food. *Science Journal of Analytical Chemistry*. 7(4), 83-91. doi: 10.11648/j.sjac.20190704.12
- Kementerian Kesehatan RI. (2015). Buku panduan GERMAS gerakan masyarakat hidup sehat. Jakarta. Kementerian Kesehatan RI.
- Julianti, E., Ridwansyah, T., Karo-Karo., & Halimatuddahlia. (2018). Diversifikasi produk melalui pemanfaatan tepung umbi-umbian lokal sebagai pengganti terigu pada UKM produk bakery di Kota Binjai. *Riau Journal of Empowerment* 1(2),75-83 <https://doi.org/10.31258/raje.1.2.10>
- BPOM Padang. (2018). Laporan tahunan Balai Besar POM Padang. Padang, BPOM Padang
- Syam, N.S., Nurfitia D.,& Rahayu A. (2019). Pelatihan pemanfaatan buah dan sayur untuk mendukung program gerakan masyarakat sehat (germas) pada kader 'Aisyiyah Banguntapan Utara. *Jurnal Pemberdayaan: Publikasi Hasil Pengabdian kepada Masyarakat*. 3(1)97-102. DOI: <https://doi.org/10.12928/jp.v3i1.569>
- Nurliza., Dolorosa, E., Kurniati, D., & Joshua, H. J. (2019). Pelatihan *farm record* dan evaluasi resiko usaha tani untuk peningkatan kompetensi petani mandiri. *Dinamisia-Pengabdian Kepada Masyarakat* 3(1), 62-68.
- Mentari ,S., Makaryanawati ,M,, & Syariati D.(2020) Sosialisasi Pemanfaatan Hasil Pertanian Sebagai Produk Bisnis dari Petani Biasa Menjadi Petani Luar Biasa. *COMSEP: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 1(1), 115-120