



## UPAYA PEMANFAATAN LAHAN PEKARANGAN UNTUK BUDIDAYA TANAMAN SAYURAN DENGAN MEDIA TANAM POLYBAG SEBAGAI PENYEDIA PANGAN MASA PANDEMI COVID-19 DI DESA WOISE KABUPATEN KOLAKA UTARA

Masitah\*, Nursalam, Syahrir, Fitriani, Juhuria,  
Wahyu Agung, dan Arwis Syam

\*e-mail: [masitah.malla@gmail.com](mailto:masitah.malla@gmail.com).

Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian, Perikanan dan Peternakan Universitas Sembilanbelas November Kolaka.

*Diserahkan tanggal 24 Oktober 2022, disetujui tanggal 31 Oktober 2022*

### ABSTRAK

Konteks pemberdayaan masyarakat sangat sesuai diterapkan dalam situasi dimana masyarakat memerlukan pendampingan untuk memberdayakan dirinya sendiri. Kondisi ini menjadi salah satu pertimbangan dilaksanakannya KKN di Desa Woise meskipun dalam keadaan pandemi Covid-19. Desa Woise merupakan salah satu Desa yang termasuk ke dalam Kecamatan Lambai, Kabupaten Kolaka Utara. yang terdiri dari 3 Dusun. Masalah yang dihadapi masyarakat di Desa Woise yaitu memiliki jenis tanah yang berpasir dan masih banyak masyarakat yang tidak tahu cara memanfaatkan lahan pekarangan rumahnya, sehingga masyarakat di Desa tersebut tersebut perlu diberikan bimbingan cara memanfaatkan pekarangan rumah, agar dapat membantu perekonomian keluarga mereka dimasa pandemi Covid-19. Kegiatan ini dilakukan di Desa Woise dengan beberapa tempat yang berbeda. Pemanfaatan pekarangan dilaksanakan pada tanggal 22 September 2021. Alat dan Bahan yang digunakan dalam kegiatan ini adalah cangkul untuk membersihkan lahan pekarangan, polybag ukuran kecil untuk menyemai benih cabai, dan benih terong tanah dan pupuk kandang untuk media tanam, polybag ukuran besar untuk media tanam, dan rak besi sebagai tempat tanaman. Metode dan bentuk kegiatan yang dilakukan adalah penyuluhan dan pelatihan pembuatan tanaman sayuran dengan menggunakan polybag. Masyarakat di Desa Woise sangat senang karena mahasiswa KKN Tematik dari Universitas Sembilanbelas November Kolaka melaksanakan program kerja pemanfaatan pekarangan rumah di Desa mereka. Dengan adanya program tersebut masyarakat menjadi tahu bagaimana cara memanfaatkan lahan atau pekarangan rumah menjadi efisien dan efektif. Capaian hasil kegiatan pelatihan tersebut diharapkan masyarakat Desa Woise dalam hal ini ibu-ibu rumah tangga dapat menanam segala jenis tanaman sayuran guna menepanang kebutuhan pangan keluarga.

**Kata kunci:** *Tanaman sayuran, Pekarangan, Budidaya, Covid-19.*

### ABSTRACT

The context of community empowerment is very suitable to be applied in situations where the community needs assistance to empower themselves. This condition is one of the



*Masitah, Nursalam, Syahrir, Fitriani, Juhuria, Wahyu Agung, dan Arwis Syam: Upaya Pemanfaatan Lahan Pekarangan Untuk Budidaya Tanaman Sayuran Dengan Media Tanam Polybag Sebagai Penyedia Pangan Masa Pandemi Covid-19 di Desa Woise Kabupaten Kolaka Utara.*

considerations for implementing KKN in Woise Village despite the Covid-19 pandemic. Woise Village is one of the villages included in Lambai District, North Kolaka Regency. which consists of 3 hamlets. The problem faced by the people in Woise Village is that they have sandy soil types and there are still many people who do not know how to use their home yards, so the people in the village need to be given guidance on how to use their home yards, in order to help their family's economy during the Covid-19 pandemic. 19. This activity was carried out in Woise Village in several different places. Utilization of the yard will be carried out on September 22, 2021. The tools and materials used in this activity are hoes for cleaning the yard, small polybags for sowing chili seeds, and ground eggplant seeds and manure for planting media, large polybags for planting media, and iron shelves for plants. The methods and forms of activities carried out are counseling and training on the manufacture of vegetable crops using polybags. The people in Woise Village are very happy because the Thematic Community Service Program students from the Ninebelas November University Kolaka carry out a work program to utilize the yard of their house in their village. With this program, the community will know how to use land or yards to be efficient and effective. It is hoped that the results of the training activity will be for the Woise Village community, in this case housewives, to be able to plant all kinds of vegetable crops to support the family's food needs.

**Keywords: Vegetable crops, Yard, Cultivation, Covid-19.**

## PENDAHULUAN

Pemberdayaan masyarakat merupakan program yang sangat bermanfaat bagi masyarakat. Salah satunya dapat dilaksanakan dalam bentuk kuliah kerja nyata (KKN). Dalam KKN tematik ini mahasiswa berinteraksi dengan masyarakat dan lingkungan sekitarnya. Program kerja KKN membangun masyarakat semakin kuat oleh adanya agen perubahan (Dyah, 2018). Konteks pemberdayaan masyarakat sangat sesuai di terapkan dalam situasi dimana masyarakat memerlukan pendampingan untuk memberdayakan dirinya sendiri. Kondisi ini menjadi salah satu pertimbangan dilaksanakannya KKN di Desa Woise meskipun dalam keadaan pandemi Covid-19.

Program kerja yang dapat mahasiswa tawarkan ke masyarakat salah satunya

adalah pemanfaatan lahan pekarangan rumah yang dapat membimbing dan membantu masyarakat mengisi waktu luang mereka, agar dimasa pandemi Covid-19 masyarakat tidak bosan karena harus mengikuti arahan dari pemerintah untuk tetap berada di rumah.

Desa Woise merupakan salah satu Desa yang termasuk ke dalam Kecamatan Lambai, Kabupaten Kolaka Utara. Desa Woise terdiri dari 3 Dusun. Masalah yang dihadapi masyarakat di Desa Woise yaitu memiliki jenis tanah yang berpasir dan masih banyak masyarakat yang tidak tahu cara memanfaatkan lahan pekarangan rumahnya, sehingga masyarakat di Desa tersebut tersebut perlu diberikan bimbingan cara memanfaatkan pekarangan rumah, agar dapat membantu perekonomian keluarga mereka dimasa pandemi Covid-19.

Di masa pandemi Covid-19 ini, pastinya sempat timbul rasa cemas dan berhati-hati untuk melakukan kegiatan sehari-hari di luar rumah. Ketersediaan pangan sangat menjadi sorotan perekonomian karena menjadi dampak dari Covid-19 ini. Harga yang naik turun dibarengi dengan kecemasan individu dengan barang-barang atau produk-produk yang beredar di masyarakat menjadikan setiap individu harus berpikir ulang untuk tetap memenuhi ketersediaan pangan demi menjaga keluarga masing-masing. Selain itu, dampak dari adanya pandemi ini mengakibatkan pendapatan masyarakat menjadi menurun, sehingga sering terjadi kesenjangan dalam pemenuhan ekonomi dalam memenuhi ketersediaan pangan.

Salah satu upaya untuk memenuhi ketersediaan pangan yaitu dengan memanfaatkan lahan pekarangan rumah. Menurut Ashari, dkk (2012) menyatakan bahwa dengan memanfaatkan fungsi pekarangan akan mendatangkan beragam manfaat contohnya yaitu warung, apotek, lumbung hidup dan bank hidup. Disebut sebagai lumbung hidup karena sewaktu-waktu kebutuhan pangan pokok seperti jagung, umbi-umbian dan sebagainya dapat tersedia di pekarangan. Pemanfaatan lahan pekarangan rumah merupakan salah satu alternatif untuk mewujudkan kemandirian pangan dalam rumah tangga (Nurwati, Surtinah, & Amalia, 2015).

Hasil dari budidaya tanaman di lahan pekarangan ini nantinya dapat dimanfaatkan untuk pemenuhan gizi keluarga dan untuk pertolongan pertama bagi anggota keluarga yang mengalami sakit, bahkan jika hasilnya berlebih dapat dijual sehingga menambah penghasilan keluarga (Hamzah & Lestari, 2017).

Alih fungsi lahan pertanian, menurunnya kesuburan tanah, perubahan iklim yang tidak dapat diprediksi, populasi penyakit dan hama yang meningkat merupakan kendala yang umum dihadapi pertanian konvensional sehingga menurunkan kualitas dan kuantitas hasil pertanian (Mulyani & Sarwani, 2013; Muta'ali, 2019). Padahal permintaan akan produk pangan dari sektor pertanian mengalami kenaikan sesuai dengan pertambahan jumlah penduduk dan perubahan taraf hidup masyarakat Indonesia. Hal ini menyebabkan harga komoditas pertanian meningkat bahkan seringkali pasokannya tidak mencukupi kebutuhan pasar (Simatupang, 2016).

Adapun solusi dari permasalahan yang ada di masyarakat Desa Woise adalah dengan pemanfaatan lahan pekarangan rumah dengan menggunakan media tanam polybag dengan berbagai jenis sayuran seperti sawi, Terong, cabai. Media tanam merupakan salah satu faktor penting yang sangat menentukan dalam kegiatan bercocok tanam. Suprianto Pasir (2014) Media tanam akan menentukan baik buruknya pertumbuhan tanaman yang pada akhirnya mem-

*Masitah, Nursalam, Syahrir, Fitriani, Juhuria, Wahyu Agung, dan Arwis Syam: Upaya Pemanfaatan Lahan Pekarangan Untuk Budidaya Tanaman Sayuran Dengan Media Tanam Polybag Sebagai Penyedia Pangan Masa Pandemi Covid-19 di Desa Woise Kabupaten Kolaka Utara.*

pengaruhi hasil produksi. Jenis-jenis media tanam sangat banyak dan beragam. Setiap jenis tanaman membutuhkan sifat dan karakteristik media tanam yang berbeda. Tanaman sayuran memerlukan media tanam yang gembur dan mudah ditembus akar.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan dan wawancara yang dilakukan di Desa Woise Kecamatan Woise Kabupaten Kolaka Utara banyak masyarakat yang memiliki pekarangan rumah, baik di depan, di samping, maupun di belakang rumah. Namun masyarakat di desa tersebut belum memaksimalkan pekarangan rumah dengan maksimal. Padahal akan banyak sekali manfaat jikalau mereka mulai memanfaatkan fungsi daring pekarangan rumah mereka untuk ditanami berbagai macam tanaman seperti sayuran dengan berbagai macam cara menanam, maka melalui penyuluhan tentang pemanfaatan pekarangan rumah dapat memberikan dorongan serta motivasi bagi masyarakat betapa pentingnya memanfaatkan pekarangan rumah, apalagi dalam rangka memenuhi ketersediaan kebutuhan pangan di masa pandemi Covid-19 seperti saat ini. Upaya ini perlu dilakukan untuk meningkatkan ketahanan pangan masyarakatnya dalam memenuhi gizi keluarga dan menghadapi pandemi Covid-19.

Namun dalam menerapkan upaya ini terdapat beberapa kendala diantaranya luas lahan pekarangan warga yang beragam, bagi warga dengan pekarangan yang sempit

cara bertanam konvensional tidak efektif. Mayoritas warga Desa Woise memiliki pekarangan dengan karakteristik tanah berupa tanah berpasir sehingga kurang subur jika digunakan sebagai media tanam pertanian secara konvensional. Selain itu, kesadaran warga di desa ini terhadap nilai estetika pekarangan semakin meningkat sehingga mereka menginginkan cara budidaya tanaman yang multifungsi yaitu sebagai tanaman pangan yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber gizi keluarga dan untuk penghijauan lingkungan rumah sekaligus tanaman hias yang dapat memperindah pekarangan rumahnya, maka kami dari mahasiswa KKN Tematik Universitas Sembilanbelas November Kolaka berinisiatif untuk mengajak masyarakat untuk memanfaatkan lahan pekarangan agar lebih bermanfaat dan memiliki nilai estetika dengan cara budidaya yang tepat untuk memenuhi keinginan masyarakat tersebut adalah sistem budidaya tanaman dengan media polybag.

## **METODE PELAKSANAAN**

### **A. Lokasi dan Partisipan Kegiatan.**

Kegiatan ini dilakukan di Desa Woise dengan beberapa tempat yang berbeda. Pemanfaatan pekarangan dilaksanakan pada tanggal 22 September 2021 dengan agenda penyuluhan kepada masyarakat tentang manfaat pengolahan lahan pekarangan rumah yang dilaksanakan di Aula kantor desa Woise. pada tanggal 23 September

dilanjutkan dengan pembagian rak besi. Pada tanggal 25 September pembagian Polybag ukuran besar. Tanggal 26 September penyemaian benih cabai, terong, dan sawi di rumah bibit. Kemudian tanggal 10 Oktober dilanjutkan dengan pembagian bibit kepada masyarakat (Tabel 1).

## B. Alat dan Bahan

Alat dan Bahan yang digunakan dalam kegiatan ini adalah cangkul untuk memberihkan lahan pekarangan, polybag ukuran kecil untuk menyemai benih cabai, dan benih terong tanah dan pupuk kandang untuk media tanam, polybag ukuran besar untuk media tanam, dan rak besi sebagai tempat tanaman.

Tabel 1. Pelaksanaan kegiatan.

Hari/Tanggal	Kegiatan	Lokasi	Durasi
Rabu, 22 September 2021	Penyuluhan Manfaat Pengolahan Lahan Pekarangan	Aula kantor desa Woise	3 jam
Kamis, 23 September 2021	Pembagian rak besi	Rumah warga	5 jam
Sabtu, 25 September 2021	Pembagian polybag ukuran besar	Rumah warga	5 jam
Minggu, 26 September 2021	Penyemaian Bibit (cabai,terong,sawi)	Rumah bibit	3 jam
Senin, 10 Oktober 2021	Pembagian bibit	Rumah bibit	5 jam

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Lahan pekarangan umumnya belum banyak dioptimalkan sebagai sumberdaya produktif oleh penduduk, baik di perdesaan maupun di perkotaan. Alasan penduduk be-

## C. Metode Pelaksanaan

Diawali dengan perizinan kepada pemerintah desa untuk melakukan kegiatan yang melibatkan warga. Setelah perizinan selesai dilanjutkan dengan Penyuluhan kepada masyarakat tentang pemanfaatan lahan pekarangan. Setelah itu dilanjutkan dengan pembagian polybag, pembagian bibit, dan pembagian rak besi. Untuk persemaian benih cabai dan terong menggunakan polybag yang diisi dengan media tanam campuran tanah dan pupuk kandang. Sedangkan untuk penyemaian sedangkan untuk benih sawi dilakukan penyemaian dengan cara pembuatan bedengan. Setelah semua benih disemai, dilakukan perawatan bibit hingga bibit sudah siap tanam.

lum atau tidak mengoptimalkan pemanfaatan lahan pekarangan tersebut disebabkan banyak faktor. Boleh jadi karena ketidaktahuan, atau tahu tetapi tidak mau, atau mau tetapi tidak punya modal, dan alasan non teknis lainnya.

Masitah, Nursalam, Syahrir, Fitriani, Juhuria, Wahyu Agung, dan Arwis Syam: Upaya Pemanfaatan Lahan Pekarangan Untuk Budidaya Tanaman Sayuran Dengan Media Tanam Polybag Sebagai Penyedia Pangan Masa Pandemi Covid-19 di Desa Woise Kabupaten Kolaka Utara.

Arifin et al dalam Retno (2018) mengatakan bahwa isu pemanfaatan pekarangan bukan hal baru. Bahasan tentang konsep pekarangan telah banyak diunggah para pakar, terutama di bidang ekonomi pertanian. Pekarangan diartikan sebagai suatu area/lahan yang berada di sekitar rumah dan ada pemilikinya. Batas fisik pekarangan dicirikan oleh berbagai tanda, seperti tembok, pagar besi, pagar tanaman, gundukan tanah, parit, patok, tonggak batu, atau tanaman yang biasa ditempatkan di ujung-ujung lahan pekarangan. Penandaan pekarangan oleh penduduk tergantung pada adat, kebiasaan, sosial budaya masyarakat, status ekonomi, letak pekarangan di desa/kota dan lain-lain.

Menurut fungsinya pekarangan merupakan habitat berbagai jenis satwa, sebagai sumber pangan sandang dan papan, sebagai sumber tambahan pendapatan keluarga, tempat dilakukannya aktifitas santai selain di dalam rumah seperti duduk-duduk menikmati udara segar dan sebagai tempat ruang terbuka hijau bagi lingkungan sekitarnya. Pemaparan pemahaman dan pe-

ngertian pekarangan sebagaimana dikemukakan di atas, menegaskan bahwa pekarangan berpeluang untuk dikelola menjadi sumber daya produktif. Teknik pengelolaan disesuaikan dengan kondisi pekarangan ditinjau dari aspek luas ukuran pekarangan, letak pekarangan dan tingkat kesuburannya.

Rangkaian kegiatan yang telah dilakukan di Desa Woise untuk memberikan solusi atas permasalahan Upaya pemanfaatan lahan pekarangan rumah untuk budidaya tanaman sayuran dengan media tanam polybag sebagai penyedia pangan di masa pandemi Covid-19. Hal ini dilakukan dalam rangka meningkatkan peran serta masyarakat terutama dalam mendukung program ketahanan pangan keluarga. Metode menanam dalam polybag dan memiliki beberapa keuntungan sekaligus yaitu sebagai sumber tanaman sumber pangan untuk pemenuhan gizi anggota keluarga bahkan jika panennya berlebih dapat menambah penghasilan keluarga, sebagai sumber oksigen lingkungan rumah dan dapat meningkatkan nilai estetika pekarangan.



Gambar 1. Suasana Penyuluhan Pemanfaatan Lahan Pekarangan.

Pada tahap pelaksanaan dilakukan sosialisasi pemanfaatan lahan pekarangan dengan budidaya tanaman dalam polybag seperti terlihat pada Gambar 1.

Dalam pemaparan materi disampaikan bahwa budidaya tanaman dalam polybag merupakan salah satu cara budidaya tanaman alternatif dengan menciptakan lingkungan yang terkontrol bagi tanaman utamanya pada media tanamnya (Purbajanti et al., 2017). Komposisi media tanam yang digunakan pada budidaya tanaman dalam polybag terdiri dari tanah, pupuk kandang, pupuk kompos dan sekam yang telah dibakar. Jenis tanaman yang akan dibudidayakan menentukan ukuran polybag dan perbandingan bahan baku media tanam. Untuk tanaman dengan tajuk yang tinggi menggunakan tanah yang lebih banyak, selain itu memerlukan ajir untuk menopang tegakan agar tidak roboh. Pupuk kompos dan pupuk kandang merupakan pupuk organik ditambahkan sebagai sumber hara bagi tanaman. Pupuk organik digunakan

dalam budidaya tanaman dalam polybag di pekarangan bertujuan untuk mengurangi pencemaran lingkungan dan komoditas pangan dari bahan kimia sintetik. Sementara penambahan sekam bakar bertujuan untuk meningkatkan porositas tanah sehingga dapat menyimpan air dengan baik (Gustia, 2014).

Gambar 2 memperlihatkan proses pembibitan benih sawi, cabai dan terong menggunakan media tanam polybag ukuran kecil dengan pencampuran tanah, sekam dan pupuk kandang. Gambar 3 memperlihatkan proses perawatan bibit dengan melakukan perlakuan menyiram bibit dengan air dan pembersihan gulma. Sedangkan Gambar 4 memperlihatkan proses pembuatan media tanam dengan cara mencampur tanah, sekam dan pupuk kandang menjadi satu. Dalam kegiatan ini menggunakan polybag ukuran 17.5x40 cm sedangkan media tanam berupa tanah, pupuk kandang, pupuk kompos dan sekam bakar dengan perbandingan 2:1:1:1.



Gambar 2. Proses pembibitan.



Gambar 3. Proses perawatan bibit.



Masitah, Nursalam, Syahrir, Fitriani, Juhuria, Wahyu Agung, dan Arwis Syam: Upaya Pemanfaatan Lahan Pekarangan Untuk Budidaya Tanaman Sayuran Dengan Media Tanam Polybag Sebagai Penyedia Pangan Masa Pandemi Covid-19 di Desa Woise Kabupaten Kolaka Utara.



Gambar 4. Praktik pembuatan media tanam.



Gambar 5. Proses pembagian rak.

Gambar 5 memperlihatkan proses pembagian rak untuk tanamannya ke rumah masyarakat. Masing-masing rumah mendapatkan 1 rak. Pada Gambar 6 diperlihatkan bahwa tanaman tumbuh subur di dalam poly-

bag dengan tanah dari campuran pupuk sekam kayu dan pupuk kandang sapi, Gambar 6 juga memperlihatkan bahwa tanaman siap untuk dipanen.



Gambar 6. Sebagian tanaman siap panen.

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil program kerja pemanfaatan pekarangan rumah yang telah

dilaksanakan dapat disimpulkan Pemanfaatan pekarangan rumah merupakan salah satu cara untuk membantu perekonomian



dimasa pandemi Covid-19. Masyarakat di Desa Woise sangat senang karena mahasiswa KKN Tematik dari Universitas Sembilanbelas November Kolaka melaksanakan program kerja pemanfaatan pekarangan rumah di Desa mereka. Dengan adanya program tersebut masyarakat menjadi tahu bagaimana cara memanfaatkan lahan atau pekarangan rumah menjadi efisien dan efektif Tujuan kegiatan pengabdian ini untuk menumbuh kembangkan minat dan motivasi masyarakat untuk dapat menanam sayuran secara mandiri di rumah sehingga dapat mengurangi pengeluaran belanja dan dapat mewujudkan kemandirian pangan keluarga, khususnya dalam pemenuhan nutrisi sayuran. Dari kegiatan tersebut dapat disarankan supaya warga lebih antusias dalam memanfaatkan pekarangan rumahnya menjadi lahan yang menghasilkan, baik untuk konsumsi sendiri atau bahkan dapat dipasarkan.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Kami menghaturkan ucapan terima-kasih kepada kampus Universitas Sembilanbelas November Kolaka dan terkhusus Fakultas Pertanian Perikanan dan Peternakan serta Dosen-dosen Pembimbing Kuliah kerja nyata (KKN) Tematik atas dukungan finansial dan manajemen pengolahan serta pemerintah Desa Woise Kecamatan Lambai kabupaten Kolaka Utara atas partisipasinya dalam kegiatan pelatihan yang kami laksanakan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ashari, Saptana, Purwanti, TB. (2012). Potensi dan Prospek Pemanfaatan Lahan Pekarangan Untuk Mendukung Ketahanan Pangan.
- Dyah Pikanthi. (2018). Pengembangan Potensi Masyarakat melalui pemberdayaan pertanian organik. *Jurnal Berdikari* 6 (1).
- Gustia, H. (2014). Pengaruh penambahan sekam bakar pada media tanam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman sawi (*Brassica Juncea L.*). *E-Journal Widya Kesehatan dan Lingkungan*, 1(1). (Online),
- Hamzah, A., & Lestari, S. U. (2017). Rumah pangan lestari organik sebagai solusi peningkatan pendapatan keluarga. *JAPI (Jurnal Akses Pengabdian Indonesia)*. 1(1):65-72.
- Mulyani, A., & Sarwani, M. (2013). Karakteristik dan potensi lahan sub optimal untuk pengembangan pertanian di Indonesia. *Jurnal Sumberdaya Lahan* 7(1).
- Muta'ali, L. (2019). *Dinamika peran sektor pertanian dalam pembangunan wilayah di Indonesia*. Yogyakarta: UGM PRESS.
- Purbajanti, E. D., Slamet, W., Kusmiyati, F. (2017). HYDROPONIC bertanam tanpa tanah. Semarang: EF Press Digimedia. (Online), *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 30 (1): 13-30.
- Mulyandari, Retno,dkk.2018. *Aktualisasi Tegnologi Inovatif Pemanfaatan Lahan Pekarangan*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian

*Masitah, Nursalam, Syahrir, Fitriani, Juhuria, Wahyu Agung, dan Arwis Syam: Upaya Pemanfaatan Lahan Pekarangan Untuk Budidaya Tanaman Sayuran Dengan Media Tanam Polybag Sebagai Penyedia Pangan Masa Pandemi Covid-19 di Desa Woise Kabupaten Kolaka Utara.*

Pasir S., Hakim, MS. (2014). Penyuluhan Penanaman Sayuran dengan Media Polibag. *Jurnal Inov dan Kewirausahaan* 3 (3): 159-163.

Nurwati, N., Surtinah, Amalia. (2015). Analisis Pemanfaatan Pekarangan untuk Mendukung Ketahanan

Pangan di Kecamatan Rumbai Pesisir Kota Pekanbaru. *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 11(2): 1-8.

Simatupang, P. (2016). Pertumbuhan ekonomi dan nilai tukar barter sektor pertanian. *Jurnal Agro Ekonomi*, 11(1):37-5.