

## Penyuluhan Dan Pelatihan Pengolahan Rimpang Menjadi Jamu Instan Di Kelompok Wanita Tani Karya Agung

Zulkarnain<sup>1\*</sup>, Maryati<sup>2</sup>, M. Adie Syaputra<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Agribisnis, Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Dharma Wacana

<sup>2</sup>Program Studi Agroteknologi, Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Dharma Wacana

<sup>3</sup>Program Studi Sistem Informatika, STMIK Dharma Wacana Metro

\*E-mail Corespondensi : zulfadhilalzabir@gmail.com

### Abstract

*Medicinal plants are plants that have properties that can be used as medicines to prevent and cure disease. After Covid-19, people continue to consume traditional medicines to maintain health. This is what KWT Karya Agung uses to continue producing instant herbal medicine, where demand for instant herbal medicine continues to increase. KWT Karya Agung has problems related to making better production and the equipment used is still very simple, therefore it is necessary to empower KWT Karya Agung to be more advanced, especially in producing instant herbal medicine. There are 25 members of KWT Karya Agung who are located on Jalan 9 Hamlet V RT/RW 005/002 Kampung Terbanggi Besar, Terbanggi Besar District, Central Lampung Regency. The service is carried out in 3 stages, namely Focus Group Discussion (FGD), Counseling and Training.*

**Keywords:** Instant Herbal Medicine, Rhizome Processing, KWT

### Abstrak

Tanaman obat merupakan tanaman dengan memiliki khasiat yang dapat digunakan sebagai obat-obatan dalam pencegahan dan penyembuhan penyakit. Pasca Covid-19, masyarakat tetap mengkonsumsi obat-obat tradisional untuk menjaga kesehatan. Hal ini yang dimanfaatkan oleh KWT Karya Agung untuk tetap memproduksi jamu instan, dimana permintaan jamu instan yang terus meningkat. KWT Karya Agung memiliki kendala terkait dengan pembuatan produksi yang lebih baik dan peralatan yang digunakan masih sangat sederhana, oleh karena itu perlu pemberdayaan KWT Karya Agung supaya lebih maju lagi terutama dalam memproduksi jamu instan. Anggota KWT Karya Agung berjumlah 25 orang yang bertempat di jalan 9 dusun V RT/RW 005/002 Kampung Terbanggi Besar Kecamatan Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah. Pengabdian yang dilakukan menjadi 3 tahap yaitu *Focus Group Discussion* (FGD), Penyuluhan dan Pelatihan

**Kata Kunci:** Jamu Instan, Pengolahan Rimpang, KWT

Accepted: 2023-10-11

Published: 2024-01-02

## PENDAHULUAN

Tanaman obat merupakan tanaman dengan khasiat/kemanjuran obat dan digunakan sebagai obat-obatan dalam pencegahan dan penyembuhan penyakit (Harefa, 2020); (Lestari, 2016). Berkhasiat obat merupakan mengandung zat aktif yang terlibat dalam pengobatan penyakit tertentu atau tidak mengandung bahan aktif tertentu tetapi terdiri dari zat yang berfungsi untuk pengobatan. Minat masyarakat terhadap minuman herbal semakin meningkat (Yulianto & Widyaningsih, 2013). Kondisi ini menuntut hadirnya produk yang sesuai dengan pola konsumsi masyarakat dan memiliki banyak manfaat bagi kesehatan dan gizi. Rimpang memiliki aroma, rasa yang khas dan memiliki banyak manfaat (Sukmawati, 2019).

Untuk mengoptimalkan tanaman rimpang supaya dapat dimanfaatkan oleh masyarakat, maka perlu sebuah kelembagaan yang dapat mengolah tanaman rimpang tersebut menjadi produk yang siap dikonsumsi sebagai obat tradisional, kelembagaan tersebut berupa Kelompok Wanita Tani (KWT). KWT Karya Agung merupakan salah satu binaan dari Dinas Pertanian Kabupaten Lampung Tengah. KWT Karya Agung membudidayakan tanaman rimpang dengan memanfaatkan lahan pekarangan dengan cara menanam di bawah pohon tegakan dan ditempat-tempat sembarang yang seakan-akan tidak diutamakan sehingga hasil produksi tanaman rimpang tidak maksimal

yang menghambat dalam memproduksi hasil olahan. Kondisi tanaman rimpang di KWT Karya Agung yang dilihat pada Gambar berikut



Gbr. 1. Jahe



Gbr. 2. Temulawak



Gbr. 3. Kunyit



Gbr. 4. Kencur

KWT Karya Agung mengolah rimpang sendiri untuk meningkatkan nilai tambah. Nilai tambah merupakan nilai ekonomi yang ditambahkan pada produk (Zulkarnain, 2017); (Nuzuliyah, 2018). Pengolahan rimpang yang dilakukan KWT dengan tujuan untuk meningkatkan pendapatan anggota KWT  $\geq 90\%$ , tetapi masih banyak kendala dalam proses produksi pengolahan rimpang. Kendala berupa pengetahuan proses pengolahan, peralatan olah, *packing* yang tidak menunjang, dan teknik pemasaran yang masih kurang maksimal. KWT Karya Agung memproduksi produk olahan tidak kontinu dikarenakan bahan baku yang tersedia tidak banyak. Budidaya rimpang tidak dilakukan dengan maksimal sehingga menghambat ketersediaan bahan baku. Perlu adanya pola usahatani rimpang di KWT Karya Agung untuk menghasilkan tanaman rimpang yang berkelanjutan

KWT Karya Agung mengandalkan bahan baku seadanya sehingga pembuatan jamu instan tidak rutin. Bahan baku yang digunakan yaitu jahe/kencur/kunyit/temulawak segar dan bahan pendukung seperti, gula pasir, gula aren, gula batu, kayu manis, cengkeh, dan garam (Husnudin & Elhany, 2022). Pembuatan jamu instan memerlukan peralatan untuk proses produksinya (Cahyaningrum et al., 2019). KWT Karya Agung menggunakan peralatan yang masih sederhana sehingga hasil yang diperoleh kurang maksimal (masih kasar/berkritis/tidak halus). Pembuatan jamu instan tersebut sangat menjanjikan untuk meningkatkan pendapatan anggota KWT  $\geq 90\%$  jika menjalani dan menekuni pengolahan jamu instan. Usaha KWT Karya Agung tersebut muncul didasari oleh kebutuhan masyarakat mengenai obat herbal yang siap dikonsumsi sebagai memelihara kesehatan untuk mengantisipasi pasca covid-19. Oleh karena itu, KWT karya agung ingin berusaha mengolah untuk meningkatkan pendapatan para anggota KWT.

Masyarakat khususnya anggota KWT Karya Agung di Kampung Terbanggi Besar, Kecamatan Terbanggi Besar, Kabupaten Lampung Tengah ingin mengatasi dan meningkatkan tanaman rimpang menjadi produk yang memiliki nilai manfaat dan bermutu unggul. Tujuan kegiatan adalah memberikan pengetahuan dan keterampilan yang baik dalam pengolahan rimpang menjadi jamu instan dengan menggunakan peralatan yang standar.

## METODE

Pelatihan pengolahan rimpang menjadi jamu instan di KWT Karya Agung dilaksanakan dengan 2 (dua) tahap yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan

### 1. Tahap Persiapan

Tahapan persiapan dilakukan bertujuan untuk pemetaan permasalahan dan bagaimana mengatasi permasalahan tersebut dengan mitra, mitra dalam hal ini adalah KWT Karya Agung.

### 2. Tahap Pelaksanaan

Setelah tahapan persiapan dilaksanakan, maka program pengabdian yang dilakukan di KWT Karya Agung dibagi menjadi beberapa kegiatan yaitu: 1) *Focus Group Discouision* (FGD) yang bertujuan untuk mendiskusikan bentuk dan jenis peralatan yang akan digunakan pada saat pelatihan, serta penentuan jadwal pelatihan dan penyuluhan. 2) Penyuluhan yang dengan tema yaitu Pembuatan Produk dari Rimpang menjadi 4 produk : Jamu Instan Jahe, Jamu Instan Temulawak, Jamu Instan Kencur, 3) Pelatihan pembuatan produk dari rimpang menjadi produk jamu instan jahe, jamu instan temulawak, dan jamu instan kencur.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara umum Tahapan Pengabdian kepada Masyarakat terdiri dari tahap persiapan dan tahap pelaksanaan

### A. Tahapan Persiapan

Tahap persiapan merupakan tahap awal yang akan dilakukan sebelum dilakukan pengabdian. Persiapan yang perlu dilakukan yaitu a) mempersiapkan dokumen dan surat-surat yang berkaitan dengan pengabdian, dan b) mempersiapkan model atau bentuk peralatan yang dibutuhkan mitra.

### B. Tahapan Pelaksanaan

Tahapan Pelaksanaan dibagi menjadi 2 tahap terdiri dari a) Tahap pertama : *Focus Group Discouision* (FGD), b) Tahap kedua : Penyuluhan dan pelatihan.

#### **Tahap Pertama : Focus Group Discouision (FGD)**

Kegiatan *Focus Group Discouision* (FGD) disampaikan kepada Kelompok Wanita Tani (KWT) Karya Agung di Kampung Terbanggi Besar yang secara keseluruhan berjumlah 25 orang. Kegiatan tersebut dilakukan diawal untuk memastikan tahapan-tahapan dalam pengabdian tersebut dapat terdata. Kegiatan *Focus Group Discouision* (FGD) dapat dilihat pada Gambar 5.



**Gambar 5. Focus Group Discouision (FGD)**

Berdasarkan Gambar 5. menunjukkan bahwa *Focus Group Discouision* (FGD) yang dilaksanakan di KWT Karya Agung yang merupakan tahapan awal untuk menginformasikan terkait

dengan kegiatan-kegiatan selanjutnya. Kegiatan tersebut dihadiri oleh anggota KWT Karya Agung yang berjumlah 20 orang. Pelaksanaan *Focus Group Discouision* (FGD) bertujuan untuk mendiskusikan model/bentuk dan jenis peralatan yang telah dirancang sebelumnya serta bahan baku pembuatan jamu instan yang akan digunakan pada saat pelatihan, serta penentuan jadwal pelatihan dan penyuluhan.

### ***Tahap Kedua : Penyuluhan dan Pelatihan Penyuluhan dan Pelatihan***

Kegiatan penyuluhan dan pelatihan diberikan kepada Kelompok Wanita Tani (KWT) Karya Agung di Kampung Terbanggi Besar yang berjumlah 25 orang. Peserta pengabdian diberikan penyuluhan dan pelatihan tentang pembuatan serta pemanfaatan rimpang menjadi produk olahan yang berkualitas. Produk yang berkualitas dapat meningkatkan pendapatan dan berdaya saing (Elizabeth & Anugrah, 2020).

Penyuluhan yang disampaikan bertema "*Manfaat dan Pentingnya Pengolahan Rimpang Untuk Kesehatan*" dan "*Pembuatan produk dari Rimpang menjadi 4 produk : Jamu Instan Jahe, Jamu Instan Temulawak, Jamu Instan Kencur*". Kemudian setelah dilakukan penyuluhan dilanjutkan dengan Pelatihan terkait "*Praktek pembuatan produk dari rimpang menjadi produk jamu instan jahe, jamu instan temulawak, dan jamu instan kencur*". Kegiatan penyuluhan dan pelatihan dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Penyuluhan "*Manfaat dan Pentingnya Pengolahan Rimpang Untuk Kesehatan*" dan "*Pembuatan produk dari Rimpang menjadi 4 produk : Jamu Instan Jahe, Jamu Instan Temulawak, Jamu Instan Kencur*".

Berdasarkan Gambar 6. menunjukkan bahwa materi penyuluhan sangat menarik sehingga para peserta pengabdian antusias dalam menyimak materi tersebut. Dalam materi tersebut, manfaat rimpang untuk kesehatan tubuh yaitu meningkatkan daya tahan tubuh atau meningkatkan sistem imun tubuh (Novriansyah et al., 2022). Rimpang merupakan tanaman herbal yang berfungsi sebagai obat tradisional yang tumbuh dipekarangan rumah masyarakat (Helmina et al., 2021). Rimpang terdiri dari rimpang induk dan rimpang anakan. Rimpang induk terlihat seperti jorong sedangkan rimpang anakan berbentuk akar menggelembung dan membentuk umbi (Aidin et al., 2016). Jenis tanaman rimpang yang dilakukan dalam pengabdian yaitu tanaman jahe, kunyit, temulawak, dan kencur. Rimpang dapat dijadikan obat tradisional yang disajikan dalam bentuk minuman segar yang menyehatkan (Yassir & Asnah, 2019). Supaya rimpang dapat dikonsumsi sebagai obat tradisional, maka rimpang perlu dilakukan pengolahan (Nana et al., 2021). Tujuan rimpang dilakukan pengolahan menjadi bubuk supaya rimpang tersebut mudah dikonsumsi dan dinikmati sehingga dampaknya dapat dirasakan untuk kesehatan tubuh cepat terasa.

Kemudian, setelah dilaksanakan penyuluhan, dilanjutkan dengan pelatihan terkait "*Praktek pembuatan produk dari rimpang menjadi produk jamu instan jahe, jamu instan temulawak, dan jamu instan kencur*". Anggota KWT Karya Agung mulai mempersiapkan bahan-bahan yang akan digunakan untuk pengolahan rimpang seperti bahan baku (jahe, kunyit, temulawak dan kencur), gula pasir dan garam. Kemudian, anggota mempersiapkan peralatan yang akan digunakan seperti penggilingan, pemeras, sangrai, penggiling, baskom, ember, gayung, dan tampah. Adapun judul pelatihan yaitu Praktek pembuatan produk dari rimpang menjadi produk jamu instan jahe, jamu instan temulawak, dan jamu instan kencur.

Pelatihan pembuatan jamu instan sangat menarik sehingga para peserta pengabdian antusias dalam melaksanakan pelatihan. Adapun tahapan-tahapan dalam pelatihan *pembuatan produk dari rimpang menjadi produk jamu instan jahe, jamu instan temulawak, dan jamu instan kencur*, antara lain :

1. Bahan Baku Rimpang

Tim pengabdian STIPER Dharma Wacana dan Anggota KWT Karya Agung mempersiapkan bahan baku utama dan bahan baku pendukung. Bahan baku utama terdiri dari jahe, kunyit, temulawak dan kencur sedangkan bahan baku pendukung terdiri dari gula pasir dan garam.

2. Peralatan Pengolahan Rimpang

Tim pengabdian STIPER Dharma Wacana dan Anggota KWT Karya Agung mempersiapkan peralatan yang akan dipergunakan. Adapun peralatan yang digunakan dalam pengolahan rimpang yaitu alat penggiling rimpang, alat pemeras, alat sangrai, dan alat penghalus.



Gambar 7. Peralatan Pengolahan Rimpang  
(Jahe, Kunyit, Temulawak, Kencur)

3. Pencucian Rimpang

Tim pengabdian STIPER Dharma Wacana dan Anggota KWT Karya Agung melaksanakan pencucian bahan baku utama. Bahan baku tersebut dilakukan pencucian bertujuan untuk menghilangkan kotoran dan zat kimia yang melekat pada bahan baku utama sampai bersih. Pencucian dilakukan berulang kali sampai bersih sebanyak 4-5 kali



Gambar 8. Pencucian Rimpang (Jahe, Kunyit, Temulawak, Kencur)

#### 4. Penggilingan Rimpang

Tim pengabdian STIPER Dharma Wacana dan Anggota KWT Karya Agung melaksanakan penggilingan dengan menggunakan alat penggiling. Bahan baku utama yang akan digiling merupakan bahan baku segar. Bahan baku tersebut berupa jahe, kunyit, temulawak, dan kencur. Penggilingan bahan baku tersebut dilakukan secara bergiliran. Sebelum penggilingan selanjutnya, maka dilakukan pembersihan alat penggiling supaya hasil penggilingan tidak tercampur dengan bahan yang sebelumnya. Pada saat penggilingan, rimpang (jahe, kunyit, temulawak, dan kencur) harus dicampur dengan air supaya didapatkan intisari dari rimpang yang digunakan untuk mempermudah pemerasan.



Gambar 9. Penggilingan Rimpang (Jahe, Kunyit, Temulawak, Kencur)

#### 5. Pemerasan rimpang

Tim pengabdian STIPER Dharma Wacana dan Anggota KWT Karya Agung melaksanakan pemerasan hasil penggilingan rimpang. Pemerasan bertujuan untuk memisahkan ampas rimpang (jahe, kunyit, temulawak, dan kencur) dengan air yang terdapat pada hasil penggilingan rimpang, sehingga didapatkan intisari dari rimpang tersebut. Pemisahan ampas dari hasil penggilingan dilakukan dengan alat pereras dan kain. Kain pemerasan harus menggunakan kain yang memiliki serat yang rapat sehingga ampas yang diperas tidak ikut dalam air hasil perasan. Setelah dilakukan pemerasan, setiap alat harus dibersihkan supaya tidak tercampur dengan rimpang yang lain, terutama kain. Sebaiknya kain yang digunakan berbeda-beda sesuai dengan rimpang yang akan diperas.



Gambar 10. Pemerasan Rimpang (Jahe, Kunyit, Temulawak, Kencur)

#### 6. Pemasakan air pemerasan

Tim pengabdian STIPER Dharma Wacana dan Anggota KWT Karya Agung melaksanakan pemasakan air pemerasan dengan alat sangrai. Air yang didapatkan dari pemerasan, kemudian dimasukkan ke dalam alat sangrai untuk dilakukan pemasakan. Selama pemasakan, alat sangrai tetap dijalankan supaya airnya tidak mengumpal sehingga hasil yang didapatkan

maksimal. Pada saat pemasakan, diberikan bahan baku tambahan yaitu gula pasir dan garam. Pemberian bahan baku tersebut untuk menambah rasa lebih enak. Dalam pemasakan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk mendapatkan butiran kristal. Rimpang yang dimasak terdapat 4 jenis yaitu jahe, kunyit, temulawak, dan kencur. Setiap pemasakan rimpang, wajan harus dibersihkan dulu supaya tidak tercampur dengan rimpang yang sebelumnya seperti rasa, aroma, dan warna.



Gambar 11. Pemasakan Rimpang (Jahe, Kunyit, Temulawak, Kencur)

#### 7. Penghalusan

Tim pengabdian STIPER Dharma Wacana dan Anggota KWT Karya Agung melaksanakan penghalusan butiran kirtal. Penghalusan merupakan tahapan akhir dari pengolahan rimpang menjadi jamu instan. Penghalusan dilakukan secara bertahap supaya didapatkan hasil yang maksimal. Dari hasil sangrai, didapatkan butiran kristal yang perlu dilakukan penghalusan. Penghalusan butiran kirtal dilakukan untuk mendapatkan bubuk yang halus sehingga bubuk tersebut dapat larut ketika diberi air. Rimpang yang dihaluskan terdapat 4 jenis yaitu jahe, kunyit, temulawak, dan kencur. Penghalusan harus dilakukan secara bergantian dan alat tersebut di cuci bersih supaya tidak tercampur aroma khas masing-masing rimpang.



Gambar 12. Penghalusan Rimpang (Jahe, Kunyit, Temulawak, Kencur).

## KESIMPULAN

Kesimpulan dalam pengabdian tentang peningkatan produksi dan manajemen pengolahan rimpang menjadi jamu instan di KWT Karya Agung yaitu anggota KWT memahami pengolahan rimpang yang baik sehingga KWT dapat memproduksi yang lebih banyak dari biasanya karena terbantuan alat pengolahan dan anggota KWT memahami penggunaan alat pengolahan dengan baik.

Saran yang diberikan untuk KWT Karya Agung yaitu melakukan inovasi pengolahan rimpang kering dengan kombinasi campuran untuk memberikan manfaat lebih serta memproduksi jamu instan secara berkelanjutan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi c.q. Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian Kepada Masyarakat (DRTPM) yang telah mendanai pengabdian kepada masyarakat ini melalui Hibah Pemberdayaan Masyarakat Pemula (PMP) Tahun 2023.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aidin, A., Sahiri, N., & Madauna, I. (2016). The Effect of Rhizome Types and The Composition of Planting Media on The Growth of Red Ginger (*Zingiber Officinale* Rosc.). *J. Agrotekbis*, *4*(4), 394–402.
- Cahyaningrum, P. L., Suta, I. B. P., & Yuliari, S. A. M. (2019). Pemanfaatan Kunyit Menjadi Minuman Serbuk Instan di Desa Pakraman Pau Kecamatan Banjarnegara Klungkung. *Jurnal Sewaka Bhakti*, *2*(1), 73–81.
- Elizabeth, R., & Anugrah, I. S. (2020). Akselerasi Hilirisasi Produk Agroindustri Berdayasaing Mendongkrak Kesejahteraan Petani Dan Ekonomi Pedesaan. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, *6*(2), 890. <https://doi.org/10.25157/ma.v6i2.3604>
- Harefa, D. (2020). Pemanfaatan Hasil Tanaman Sebagai Tanaman Obat Keluarga (TOGA). *Madani: Indonesian Journal of Civil Society*, *2*(2), 28–36. <https://doi.org/10.35970/madani.v2i2.233>
- Helmina, S., Hidayah, Y., & Arsyah. (2021). Kajian etnobotani tumbuhan obat tradisional oleh masyarakat kampung Padang kecamatan Sukamara kabupaten Sukamara. *Jurnal Pendidikan Hayati*, *7*(1), 20–28.
- Husnudin, U., & Elhany, N. (2022). Pelatihan Pembuatan Jahe Dan Temulawak Instan Di Kalangan Ibu Rumah Tangga Desa Talkandang Kecamatan Situbondo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bumi Raflesia*, *5*(2), 886–889. <https://doi.org/10.36085/jpmb.v5i2.3442>
- Lestari, P. (2016). Studi Tanaman Khas Sumatera Utara Yang Berkhasiat Obat. *Jurnal Farmanesia*, *9*(11), 11–21.
- Nana, N., Makiyah, Y. S., Susanti, E., Ramadhan, I. R., Bhinekas, R. Y., & Kanti, L. (2021). Budidaya dan Pengolahan Jahe Merah (*Zingiber officinale* var. *rubrum*) Menggunakan Teknologi Bag Culture Pada Masa New Normal di Desa Darmaraja Kecamatan Lumbung Kabupaten Ciamis. *ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *4*(1), 584–593. <https://doi.org/10.35568/abdimas.v4i1.1038>
- Novriansyah, Y., Setiono, S., Harahab, D. F., Asman, M., & Isman, I. (2022). Pelatihan Pembuatan Minuman Herbal Rimpang Dan Pembudidayaannya Masa Pandemi Covid-19. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, *6*(4), 3331. <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i4.9609>
- Nuzuliyah, L. (2018). Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Tanaman Rimpang (Added Value Analysis of Rhizome Product). *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Agroindustri*, *7*(1), 31–38. <http://www.industria.ub.ac.id>
- Sukmawati, W. (2019). Pelatihan Pembuatan Minuman Herbal Instan Untuk Meningkatkan Ekonomi Warga. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *25*(4), 210–215. <http://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jpkm/article/view/14874>
- Yassir, M., & Asnah, A. (2019). Pemanfaatan Jenis Tumbuhan Obat Tradisional Di Desa Batu Hampan Kabupaten Aceh Tenggara. *BIOTIK: Jurnal Ilmiah Biologi Teknologi Dan Kependidikan*, *6*(1), 17. <https://doi.org/10.22373/biotik.v6i1.4039>
- Yulianto, R. R., & Widyaningsih, T. D. (2013). Formulasi Produk Minuman Herbal Berbasis Cincau Hitam (*Mesona Palustris*), Jahe (*Zingiber Officinale*), Dan Kayu Manis (*Cinnamomum Burmanni*). *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, *1*(1), 65–77.
- Zulkarnain, Z. (2017). Analisis Strategi Pengembangan Pemasaran Dan Nilai Tambah Tiwul Instan. *Journal of Food System & Agribusiness*, *1*(1), 1–11. <https://doi.org/10.25181/jofsa.v1i1.79>