



## PEMANFAATAN ROSELLA DAN JAHE DALAM PEMBUATAN PRODUK MINUMAN HERBAL (ROSEJA) UNTUK MENINGKATKAN DAYA IMUN DI SMK KARYA BHAKTI PADA MASSA PANDEMI COVID-19

Kusnadi<sup>1</sup>, Rosaria Ika Pratiwi<sup>2</sup>, Ahmad Aniq Barlian<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Jurusan DIII Farmasi, Politeknik Harapan Bersama. Jl. Mataram 52142, Tegal, Indonesia  
email : kusnadi.adi87@gmail.ac.id

---

Naskah diterima; Agustus 2021; disetujui Oktober 2021; publikasi online Desember 2021

---

### Abstrak

Pemilihan produk minuman herbal perlu mempertimbangkan kandungan antioksidan yang tinggi untuk meningkatkan daya imun pada massa pandemic Covid-19. Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) yang diusulkan adalah menumbuhkan minat wirausaha siswa melalui kegiatan pembuatan minuman herbal berbahan rosella dan jahe (Roseja) untuk menciptakan pemahaman, pengetahuan akan memberikan peluang berkembangnya potensi kreatif dan inovasi. Permasalahan prioritas yang akan ditangani dalam kegiatan PKM ini adalah: 1) Sosialisasi kepada siswa SMK Karya Bhakti Kabupaten Brebes Jawa Tengah tentang pemanfaatan rosella dan jahe menjadi basis dalam pembuatan produk minuman herbal Roseja (rosella dan jahe) yang aman dikonsumsi, 2) meningkatkan keterampilan siswa SMK untuk membuat produk dengan konsentrasi bahan tambahan, 3) meningkatkan motivasi siswa SMK untuk melakukan kegiatan promosi memasarkan produk kepada konsumen. Khalayak sasaran pada kegiatan PKM ini adalah peserta kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Peserta kegiatan ini adalah siswa kelas XII SMK Karya Bhakti Kabupaten Brebes. Metode pendekatan yang digunakan untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi mitra adalah dengan metode pelatihan dan sosialisasi pembuatan produk minuman herbal Roseja yang aman dikonsumsi. Hasil yang diperoleh dari kegiatan ini adalah meningkatnya pemahaman mengenai pemanfaatan dan cara pembuatan serta motivasi untuk memasarkan produk minuman herbal dari kombinasi rosella dan jahe. Presentase menunjukkan bahwa sebesar 100 % dapat memahami materi-materi dan dapat mempraktekan cara pembuatan minuman herbal. Sebanyak 80 % termotivasi untuk menerapkan dan mengembangkan produk minuman herbal rosella jahe, dan sebanyak 70% peserta termotivasi untuk memasarkannya.

**Kata Kunci :** Minuman, Jahe, Imun, Rosella

### Abstract

*The selection of herbal drink products needs to consider the high antioxidant content to increase immune power during the Covid-19 pandemic. The purpose of the proposed community service activity (PKM) is to foster student entrepreneurial interest through making herbal drinks made from rosella and ginger (Roseja) to create understanding, knowledge and will provide opportunities for the development of creative potential and innovation. The priority issues that will be handled in this PKM activity are: 1) Socialization to students of SMK Karya Bhakti, Brebes Regency, Central Java about the use of rosella and ginger as the basis for making Roseja herbal drink products (rosella and ginger) that are safe for consumption, 2) improving students' skills SMK to make products with a concentration of additives, 3) increase the motivation of SMK students to carry out promotional activities to market products to consumers. The target audience in this PKM activity are participants in community service activities. The participants of this activity were students of class XII of SMK Karya Bhakti, Brebes Regency. The approach method used to overcome the problems faced by partners is the method of training and socializing the manufacture of Roseja herbal drink products that are safe for consumption. The results obtained from this activity are increasing understanding of the use and manufacturing methods as well as motivation to market herbal drink products from the combination of rosella and ginger. The percentage shows that 100% can understand the material and can practice how to make herbal drinks. As many as 80% were motivated to implement and develop rosella ginger herbal drink products, and 70% of the participants were motivated to market them.*

**Keyword:** Rosella, Ginger, Drink, Immune Power

## A. PENDAHULUAN

Selama ini masih banyak masyarakat yang gemar mengonsumsi atau menggunakan bahan antioksidan yang terbuat dari bahan kimiawi karena dianggap mempunyai efek yang lebih cepat daripada antioksidan alami. Hal ini cukup mengkhawatirkan karena bahan kimia berpotensi menimbulkan efek yang berbahaya. Banyak tanaman di sekitar kita yang bermanfaat untuk kesehatan yang kurang begitu diperhatikan, salah satunya bunga rosella. Walaupun saat ini di pasaran sudah banyak beredar produk the bunga rosella, namun pemanfaatannya sangat terbatas (Aisiyah et al., 2019).

Bunga rosella dipercaya memiliki manfaat kesehatan yang cukup tinggi dan memiliki rasa yang unik. Dalam berbagai penelitian, bunga rosella dapat menyembuhkan berbagai macam penyakit dan mencegah berbagai penularan penyakit serta dapat digunakan sebagai pewarna dan pengawet alami pada makanan atau minuman. Warna merah pada bunga rosella (*Hibiscus Sabdariffa L.*) disebabkan oleh kandungan antosianin. Antosianin berfungsi sebagai antioksidan yang diyakini dapat menyembuhkan penyakit degeneratif (Pujiyono et al., 2020)

Kandungan fenol dan flavonoid antosianin pada bunga rosella merah (*Hibiscus sabdariffa L.*) secara klinis memiliki aktivitas sebagai antioksidan dan dapat meningkatkan sistem imun. Hasil penelitian menunjukkan pemberian kapsul serbuk rosella (*Hibiscus sabdariffa L.*) dosis 500 mg/hari selama 30 hari meningkatkan ekspresi IL-10, tetapi dalam batas nilai normal pada sukarelawan sehat. Interleukin adalah bagian dari sistem kekebalan tubuh yang disebut sitokin dimana dapat mengaktifkan sistem kekebalan tubuh. IL-10 merupakan sitokin anti-inflamasi, berfungsi menghambat produksi beberapa jenis sitokin lain (TNF- $\alpha$ , IL-1, IFN- $\gamma$ , chemokine, dan IL-12) dan menghambat fungsi makrofag dalam membantu aktivasi sel T (Azizah et al., 2017; Niikura et al., 2011).

Di Afrika rosella dijadikan selai atau jeli, diperoleh dari serat yang terkandung dalam

kelopak rosella. Di Jamaika rosella dibuat salad buah yang dimakan mentah, namun adakalanya juga dimakan dengan kacang tumbuk atau direbus sebagai pengisi kue sesudah dimasak dengan gula (Muflih, 2018). Di Mesir, rosella diminum dingin pada musim panas dan diminum panas saat musim dingin. Di Sudan bunga ini menjadi minuman keseharian dengan campuran garam, merica, dan tetes tebu. Minuman itu juga menghilangkan efek mabuk dan mencegah batuk (Erwina, 2018).

Masyarakat sekitar terutama ibu-ibu rumah tangga cukup besar memproduksi teh rosella. Bunga rosella juga dimanfaatkan untuk diet, penderita batuk, dan diabetes dengan menggunakan gula rendah kalori seperti gula jagung. Selain itu, bubuk biji bunga rosella juga dapat dijadikan campuran minuman kopi. Adanya keterbatasan ilmu pengetahuan dan penguasaan pembuatan produk berbahan dasar rosella, serta modal penyediaan sarana dan prasarana inilah menjadi faktor penghambat diferensiasi produk rosella (Arisandi et al., 2020).

Tanaman lain yang memiliki banyak manfaat adalah jahe, dapat diolah menjadi bubuk jahe sebagai minuman tradisional ataupun sebagai campuran pembuatan olahan kuliner lainnya. Tanaman jahe juga telah dikenal sebagai bahan baku pembuatan obat. Olahan bubuk jahe ini masih bersifat terbatas dalam pemanfaatannya karena masih kurangnya pengetahuan dalam pembuatan inovasi olahan kuliner dari jahe sehingga daya jualnya masih rendah sehingga belum mampu menjangkau semua kalangan (Fauzan et al., 2020).

Jahe mengandung shogaol dan gingerol yang memiliki aktivitas sebagai antiemetik. Penelitian menunjukkan bahwa 6-shogaol, 6-gingerol dan zingerone dapat menghambat respon dari reseptor 5-HT<sub>3</sub> yang berperan dalam proses mual dan muntah (Late Inaki & Jose Allue, 2016). Gingerol juga dapat berefek sebagai analgetika, sedatif, antipiretika dan motilitas gastrointestinal. Oleh karena itu secara empiris jahe banyak digunakan sebagai minuman kesehatan (Saputri et al., 2018).

Seorang entrepreneur harus memiliki cara berfikir yang inovatif, mampu, pandai, dan

teliti dalam melihat peluang usaha yang tersedia. Kondisi lingkungan usaha itu juga memiliki pengaruh yang besar terhadap kemajuan usaha tersebut. Usaha yang hanya berpredikat sebagai plagiat tidak akan mampu mengembangkan usahanya (Aryanta, 2019). Hal ini dikarenakan konsumen akan berfikir jika produk yang disajikan sama saja dengan produk yang sudah beredar dipasaran maka harus memiliki perbedaan atau keunggulan dibandingkan dengan produk yang telah beredar supaya produk baru tersebut mampu menarik perhatian konsumen (Nurlila & Lafua, 2020).

Potensi dari bunga rosella dan jahe ini dapat dimanfaatkan dalam bentuk minuman herbal agar mudah dikonsumsi. Pemilihan produk minuman herbal mempertimbangkan kemudahan dalam pembuatannya serta cara mengonsumsinya (Haromin et al., 2020). Berdasarkan kelebihan dari rosella dan jahe yang khasiat dan manfaatnya sangat banyak, maka kami tertarik untuk memberikan pelatihan terutama bagi siswa-siswi SMK Karya Bhakti Kabupaten Brebes agar mampu membuat minuman herbal berbahan rosella dan jahe (Roseja) dan bergizi sekaligus bahan referensi bagi mereka untuk meningkatkan daya imun dalam menghadapi masa new normal pada masa maupun pasca Covid-19. Disamping juga dapat meningkatkan jiwa kewirausahaan dan menciptakan lapangan pekerjaan baru sebagai wirausaha pembuat minuman herbal serta menjadi salah satu unit usaha yang dapat dikembangkan menguntungkan bagi masyarakat.

## **B. METODE**

### *1. Tahapan Metode Kegiatan*

Untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh SMK Karya Bhakti Kabupaten Brebes, maka metode yang digunakan tahapan-tahapannya adalah sebagai berikut:

#### **a. Analisis Situasi dan Survei**

Tahapan ini merupakan tahapan pertama yang dilakukan sebelum kegiatan pelaksanaan dilakukan. Pada 10 April 2021 tahapan ini

dilakukan survey kepada mitra yang dituju yaitu SMK Karya Bhakti Kabupaten Brebes, setelah itu dilakukan analisis terkait dengan situasi yang sedang berjalan di tempat mitra. Pada tahapan analisis situasi ditemukan beberapa permasalahan yang dihadapi oleh mitra.

#### **b. Permasalahan prioritas**

Berdasarkan kesepakatan bersama antara tim PKM dan mitra ditentukanlah permasalahan prioritas yang harus segera dicarikan solusinya sehingga pada tahapan ini permasalahan utama sudah ditentukan untuk diselesaikan.

#### **c. Solusi Yang diusulkan**

Tahapan ini adalah penentuan solusi yang diusulkan oleh tim pelaksana PKM kepada mitra, sesuai dengan kesepakatan maka solusi yang diusulkan dijalankan sesuai dengan konsep dan metode yang telah ditentukan oleh tim pelaksanaan PKM dan disetujui oleh mitra.

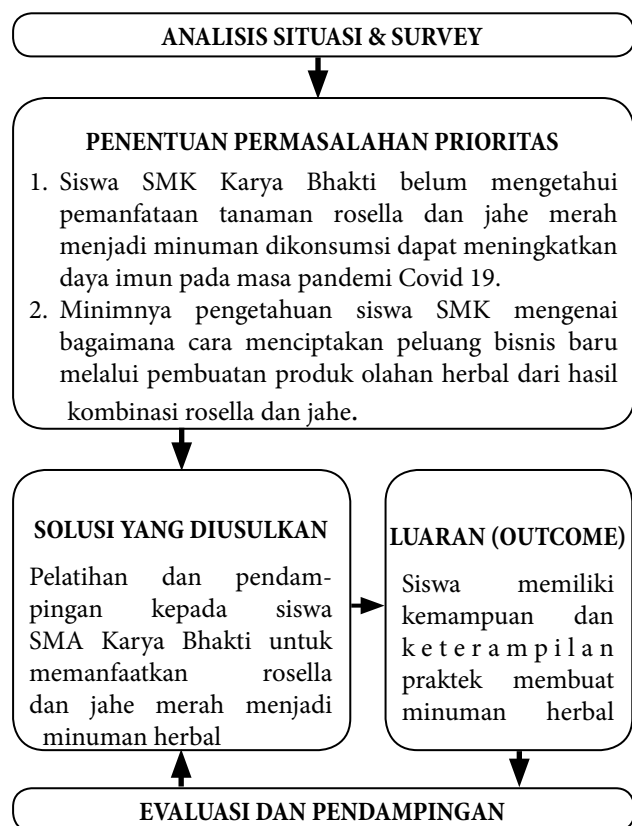
#### **d. Luaran (Outcome)**

Pada solusi yang telah ditentukan, luaran yang diharapkan pada kegiatan PKM ini adalah Siswa SMK Karya Bhakti Kabupaten Brebes memiliki keterampilan untuk dapat membuat minuman herbal berbahan rosella dan jahe (Roseja) sehingga dapat meningkatkan pemahaman mengenai tanaman obat yang berfungsi sebagai minuman herbal yang aman dikonsumsi kepada siswanya.

#### **e. Evaluasi dan Pendampingan**

Untuk mengukur sejauhmana tingkat keberhasilan dari kegiatan PKM yang telah dilaksanakan maka dilakukan evaluasi dan pendampingan. Tahapan ini dilakukan untuk mensinkronkan antara tujuan dan harapan dari kegiatan PKM ini agar sesuai dengan outcome atau luaran yang telah ditentukan. Evaluasi dilakukan dengan cara memberikan peserta sosialisasi sebelum pelatihan dilaksanakan, setelah itu diberikan penilaian dan evaluasi setelah kegiatan dilaksanakan

Secara garis besar tahapan-tahapan yang dilakukan digambarkan seperti pada gambar 1 dibawah ini;



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Pengabdian

## 2. Pendekatan Program

Dalam pelaksanaan kegiatan PKM menggunakan metode pendekatan Transfer Knowledge[14] merupakan penciptaan nilai-nilai, dan menghasilkan keunggulan yang berkesinambungan dengan mengoptimalkan proses komunikasi dan aplikatif sistem pengetahuan. Metode pendekatan yang digunakan untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi adalah dengan metode sosialisasi, pelatihan, pembuatan produk minuman herbal berbahan rosella dan jahe (Roseja).

- a. Menyelenggarakan pelatihan pengenalan desain minuman herbal berbahan rosella dan jahe (Roseja) dengan materi pelatihan dan pengayaan desain.
- b. Sosialisasi penerapan strategi dan teknik pembuatan produk serta memberikan motivasi untuk memasarkannya.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil pelatihan yang telah dilakukan, para siswa dalam kegiatan sudah memiliki kemampuan dan keterampilan dalam pembuatan minuman herbal berbahan rosella dan jahe (Roseja), karena materi mengenai proses sampai akhir produk minuman Roseja sudah dijelaskan oleh pemateri.

Sebelum pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat, tim pelaksana melakukan perijinan. Perijinan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan pada tanggal 12 dan Mei 2021 kepada Kepala Sekolah SMK Karya Bhakti Kab. Brebes dengan tim pelaksana bekerjasama dengan Kepala Sekolah menetapkan sasaran pengabdian masyarakat dan dihasilkan kesepakatan peserta pelatihan sebanyak 2 kelas. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilakukan sesuai perencanaan yaitu pada hari Kamis, 17 Juni 2021 pukul 09.00- 12.00. Tempat pelatihan dilaksanakan di SMK Karya Bhakti Kab. Brebes. Pelatihan yang dilaksanakan dalam waktu empat jam ini dimulai dengan pembukaan kemudian dilanjutkan dengan sambutan oleh Ka Prodi DIII Farmasi, apt. Sari Prabandari, M.M.



Gambar 2. Sosialisasi kegiatan PKM Pembuatan Minuman Roseja.

Pelatihan kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada Tanggal 16 Juni 2021 yang disampaikan oleh Kusnadi, M.Pd dan Ibu apt. Rosaria Ika Pratiwi, M. Sc, Apt dan Akhmad Aniq Barlian, S.Farm., M.H masing masing pembicara menyampaikan materi.



Gambar 3. Penyampaian materi Pembuatan Minuman Roseja.

Materi yang disampaikan adalah pemanfaatan tanaman rosella dan jahe untuk pembuatan minuman herbal berbahan rosella dan jahe (Roseja). Materi meliputi penyuluhan tentang manfaat rosella dan jahe untuk bahan dasar minuman herbal berbahan rosella dan jahe (Roseja) bagi siswa SMKKarya Bhakti Kab. Brebes. Kegiatan ini melibatkan empat mahasiswa untuk membantu pemateri dalam persiapan tempat, registrasi peserta, pembagian materi kepada peserta, serta membantu memperagakan pembuatan minuman herbal berbahan rosella dan jahe (Roseja). Demonstrasi pembuatan minuman herbal berbahan rosella dan jahe (Roseja).

Adapun langkah kerja dari pembuatan minuman herbal berbahan rosella dan jahe yaitu: 1) bersihkan rosella dan jahe dari kotoran. Gunakan rosella dan jahe yang bersih, 2) masukkan air, rosella merah dan jahe ke dalam panci, kemudian dipanaskan, 3) masukkan  $\frac{1}{4}$  kg gula jawa dan madu, 4) aduk-aduk selama sekitar 1 jam hingga mendidih. Pengadukannya harus terus menerus supaya homogen, dan 5) angkat, kemudian dinginkan atau langsung disedu.

Pelaksanaan pengabdian masyarakat yang bertempat di SMK Karya Bhakti Kab. Brebes dengan hasil akhir dari pelatihan pembuatan minuman herbalRoseja adalah sebagai berikut:

1. Pada kegiatan sosialisasi dan pelatihan ini juga menekankan dalam pelaksanaannya selalu menjaga protokol kesehatan dengan menggunakan masker.
2. Pembuatan minuman herbal Roseja berbahan

rosella dan jahe yang dapat dibeli di pasar atau dapat pula diperoleh dari hasil budidaya sendiri.

3. Pembuatan minuman herbal Roseja berbahan rosella dan jahe yang mudah serta ekonomis dapat dijadikan lapangan pekerjaan baru terutama bagi siswa SMK Karya Bhakti.
4. Telah tumbuh jiwa kewirausahaan tim untuk mengembangkan usaha.
5. Sebagai alternatif pengganti minuman berbahan rosella dan jahe berbahn tambahan kimia bagi anak maupun dewasa.



Gambar 4. Produk Minuman Roseja.

Jenis rosella yang digunakan menggunakan merah dan jahe emprit. Produk minuman yang dihasilkan dominan menghasilkan warna coklat, hal ini dikarenakan rosella dan jahe mengandung antioksidan yang menghasilkan reaksi Mailard dengan ditandai intensitas warna coklat(Karseno et al., 2018). Kegiatan pengabdian ini juga diselingi dengan pembagian door prize bagi siswa yang dapat menjawab pertanyaan yang disampaikan oleh tim materi. Acara diakhiri dengan pemberian kenang-kenangan dan sesi foto bersama dengan seluruh anggota yang terlibat dalam acara pengabdian masyarakat ini.

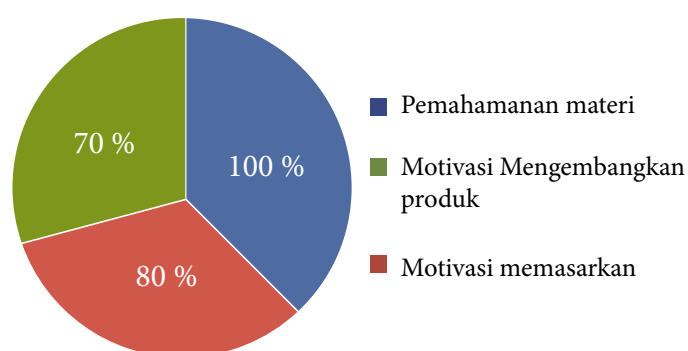


Gambar 5. Foto Bersama Peserta kegiatan PKM

Keberlanjutan program pengabdian selanjutnya yaitu adanya kejasama prodi DIII Farmasi dengan SMK Karya Bhakti Kabupaten Brebes dalam mengembangkan produk minuman herbal Roseja berbahan rosella dan jahe maupun tanaman obat lainnya.

#### Evaluasi Kegiatan PKM

Hasil kegiatan PKM dievaluasi melalui pemberian postest untuk mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman materi, motivasi untuk mengembangkan, dan motivasi memasarkan produk hasil kegiatan PKM



Gambar 6. Eavaluasi Kegiatan PKM

Hasil menunjukkan bahwa Siswa SMK sangat termotivasi terhadap pengembangan produk dan termotivasi untuk memasarkannya. Produk minuman herbal ini sangat sesuai dengan kondisi saat ini diwaktu masih ada Pandemi Covid-19 dan sangat bermanfaat untuk meningkatkan daya imun dan kekebalan tubuh.

#### D. KESIMPULAN

Dari kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan ini maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pelatihan pembuatan minuman herbal Roseja berbahan rosella dan jahe dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sekaligus meningkatkan jiwa kewirausahaan Siswa SMK Karya Bhakti.
2. SMK Karya Bhakti Kabupaten Brebes akhirnya mempunyai suatu metode konsep pembelajaran yang kreatif dan dapat dijadikan alternatif pembelajaran. Mengingat

besarnya manfaat kegiatan pengabdian pada masyarakat ini, maka saran yang dapat dipertimbangkan adalah perlu adanya pelatihan yang berkelanjutan khusus bagi Siswa sehingga dapat lebih memperdalam kembali mengenai materi pelajaran di SMK yang dapat diprojekan menjadi produk yang bernilai ekonomi tinggi khususnya dalam praktek penggunaannya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aisiyah, S., Harjanti, R., Nopiyanti, V.(2017). Pemanfaatan Bunga Rosella (*Hibiscus Sabdariffa L.*) Sebagai Bahan Alami Untuk Upaya Preventif Dan Promotif Kesehatan Bagi Masyarakat Nusukan Banjarsari Surakarta, *Abdimas Unwahas*, Vol. 2 No. 1, April 2017.
- Arisandi, B., Mufaizin, Hasan, M., 2020, Pelatihan Pembuatan Teh Rosella Dalam Meningkatkan Pendapatan Masyarakat Di Desa Sorpa Kecamatan Galis Kabupaten Bangkalan, *Dharma: Jurnal Pengabdian Masyarakat Volume 1*(1).
- Aryanta, I. W. R., 2019, Manfaat Jahe Untuk Kesehatan. *Widya Kesehatan*, 1(2), 39-43.
- Azizah, Syahrana, N., Akrom, Darmawan, E., 2017, Efek Serbuk Bunga Rosella Merah (*Hibiscus sabdariffa L.*) terhadap Ekspresi IL-10 pada Sukarelawan Sehat. *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia* . Vol. 4(1).
- Erwina, E., 2018, Manajemen Pemasaran Teh Rosella Berbasis Website Pada Kelompok Dasawisma di Desa Rampoang Kabupaten Luwu Utara, *To Maega*], *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 35-41.
- Fauzan, S., Rahmadani, D.F., Devi, L.S., Akyun, Q., Aulia, W., 2020, Pemberdayaan Masyarakat Desa Seketi Melalui Inovasi Olahan Jahe Merah, *Sinergi: Jurnal Pengabdian*, Volume 2(2).
- Haromin, I., Ulum, B., Aziz, A., 2020, Pengolahan Jahe Pandan Menjadi Produk Minuman

Herbal (Japan) Untuk Meningkatkan Kualitas SDM Ekonomi Kreatif di Desa Kampak Kecamatan Geger, Dharma: Jurnal Pengabdian Masyarakat Volume:1(1).

- Karseno, Erminawati, Tri Yanto, Setyowati, R. and Haryanti, 2018. Effect of pH and temperature on browning intensity of coconut sugar and its antioxidant activity. *Food Research*. 2 (1). 32 – 38.
- Late Inaki & Jose Allue, 2016, The Effectiveness of Ginger in the Prevention of Nausea and Vomiting during pregnancy and chemotherapy. *Integr Med Insight*, 2016.11: 11-17.
- Muflih, M., 2018, Upaya Pengurangan Nyeri Dismenore Pada Remaja dengan Pemanfaatan Olahan Tanaman Herbal Rosella, *Jurnal Pengabdian Dharma Bakti*, 1(1).
- Niikura, M, Inone, S. I., & Kobayashi, F., 2011, Role of Interleukin-10 in Malaria: Focusing on Coinfection With Lethal and Nonlethal Murine Malaria Parasites. *Journal of Biomedicine and Biotechnology*; 2011; 1-8.
- Nurlila, R.U. dan Lafua, J., 2020, Jahe Peningkat Sistem Imun Tubuh di Era Pandemi Covid-19 di Kelurahan Kadia Kota Kendari, *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, Vol. 1(2).
- Pujiyono, Fauzan, R.D., Yulianto, A., Usman, A.N., Fauzi, A., 2020, Pemanfaatan Tanaman Rosella (*Hibiscus sadbariffa* L.) sebagai Upaya dalam Meningkatkan Kesejahteraan dan Ekonomi Masyarakat Desa Sumberdem, Wonosari, Malang, *Jurnal SEMAR* Vol. 10 No. 1, hal. 22 – 28.
- Sangkala. 2007 *Knowledge Management: Suatu Pengantar Memahami Bagaimana Organisasi Mengelola Pengetahuan Sehingga Menjadi Organisasi yang Unggul*. Jakarta, PT. Rajagrafindo Persada..
- Saputri, G.Z., Dania, H., Putranti, W., 2018, *Jurnal Pemberdayaan: Publikasi Hasil Pengabdian kepada Masyarakat*, Vol. 2(2).