



## **PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN KETRAMPILAN MASYARAKAT DALAM TATA KELOLA DAN PEMANFAATAN TAMAN OBAT KELUARGA**

**Kartini Kartini<sup>1\*</sup>, Idfi Setyaningrum<sup>2</sup>, Ramdan Hidayat<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Departemen Biologi Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Surabaya, Surabaya, Indonesia

<sup>2</sup> Laboratorium Bisnis Internasional, Program Studi Ilmu Ekonomi, Fakultas Bisnis dan Ekonomika,  
Universitas Surabaya, Surabaya, Indonesia

<sup>3</sup> Fakultas Pertanian, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, Surabaya, Indonesia

\* e-mail: kartini@staff.ubaya.ac.id

### **ABSTRAK**

Warga RT 02 RW 04 Kelurahan Penjaringansari Surabaya merupakan masyarakat urban yang telah menyadari pentingnya menjaga kesehatan individu dan kelompok, salah satunya diwujudkan melalui penanaman tanaman obat dalam bentuk Taman Obat Keluarga (TOGA). Namun demikian, warga memiliki permasalahan terkait tata kelola TOGA dan diversifikasi bentuk olahannya. Program pendampingan ini dimaksudkan untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan warga RT 02 RW 04 Penjaringansari terkait tata kelola TOGA dan pengolahan TOGA. Metode yang digunakan pada program ini pendampingan, dimana kegiatan terbagai dalam dua tahap yaitu penyuluhan tata kelola TOGA dengan metode ceramah interaktif dan pelatihan pembuatan minuman serbuk instan "pokak" dengan praktek langsung. Hasil yang diperoleh dari program ini adalah terjadinya peningkatan pengetahuan mitra dari sebelum dan sesudah penyuluhan yaitu sebesar 69%, sementara itu ketrampilan mitra dalam mengolah TOGA meningkat dari 1 bentuk (cairan) menjadi 2 bentuk (cairan dan serbuk instan) atau peningkatan sebesar 100%. Dapat ditarik kesimpulan bahwa penyuluhan dengan metode ceramah dan pelatihan dengan praktek langsung dapat meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan mitra dalam tata kelola TOGA dan diversifikasi bentuk sediaan olahan TOGA. Pendampingan lebih lanjut diperlukan terkait dengan desain kemasan, promosi, serta pemasaran produk olahan TOGA warga RT 02 RW 04 Penjaringansari Surabaya.

**Kata kunci :** Diversifikasi produk; kemandirian kesehatan; masyarakat urban; serbuk instan; TOGA

### **ABSTRACT**

Community members of RT 02 RW 04 Penjaringansari Surabaya are an urban community who are aware of the importance of maintaining individual and group health, one of which is implemented through planting medicinal plants in the form of a Taman Obat Keluarga (TOGA). However, they have problems related to TOGA management and the diversification of its products. This mentoring program was intended to increase the knowledge and skills of community members of RT 02 RW 04 Penjaringansari regarding TOGA management and processing. The method used in this program was mentoring, where activities were divided into two stages, namely counseling on TOGA management using an interactive lecture method and training in making instant powder drink with direct practice. The results showed that the mentoring program was able to increase partners' knowledge by 69%, meanwhile partners' skills in processing TOGA increased from 1 type (liquid) into 2 types (liquid and instant powder) or an increase of 100%. It can be concluded that counseling using lecture methods and training with direct practice can increase partners' knowledge and skills in TOGA management and product diversification. Further assistance is needed regarding packaging design, promotion and marketing of TOGA products for community member of RT 02 RW 04 Penjaringansari Surabaya.

**Keywords:** Health independence; instant powder; product diversification; TOGA; urban societ



## A. PENDAHULUAN

Surabaya merupakan salah satu kota yang menjadi pusat aktivitas di segala bidang di wilayah Jawa Timur. Seiring dengan pertumbuhan populasi dan urbanisasi yang cepat, kesehatan masyarakat menjadi salah satu isu penting yang harus diperhatikan. Menjaga kesehatan di tengah kesibukan dan polusi perkotaan bukanlah hal yang mudah. Kemandirian kesehatan menjadi sangat penting bagi masyarakat Surabaya untuk memastikan bahwa mereka tetap sehat dan bugar. Hal ini sejalan dengan amanat Undang-Undang No. 17 Tahun 2023, bahwa setiap orang berkewajiban untuk mewujudkan, mempertahankan, dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya melalui upaya kesehatan perseorangan, upaya kesehatan masyarakat, dan pembangunan berwawasan kesehatan (Indonesia, 2023).

RT 02 RW 04 Kelurahan Penjaringansari Kecamatan Rungkut Kota Surabaya adalah sebuah kelompok masyarakat di bagian selatan kota Surabaya, yang terdiri dari berbagai lapisan sosial dan profesi. Kelompok masyarakat ini berada di suatu perumahan yang suasananya masih terasa seperti sebuah perkampungan yang merupakan implementasi kebhinekaan dimana masyarakat berbaaur tanpa membedakan ras, suku, dan agama. Warga RT 02 RW 04 Kelurahan Penjaringansari menyadari pentingnya menjaga kesehatan dan hal ini diwujudkan dalam program kerja RT dan PKK, antara lain: gotong royong membersihkan lingkungan, kegiatan kerohanian seperti pengajian rutin, senam lanjut usia (lansia), penimbangan balita, serta penanaman tanaman obat dalam bentuk Taman Obat Keluarga (TOGA).

TOGA merupakan sekumpulan tanaman berkhasiat obat untuk kesehatan keluarga yang ditata menjadi sebuah taman dan memiliki keindahan (Indonesia, 2016; Malaleng et al., 2022). Beberapa tanaman obat telah ditanam oleh warga, antara lain blimbing wuluh, pandan, jeruk purut, jahe, kunyit, kencur, kunci, lidah buaya, lavender, bunga telang, pace, srikaya, tanaman tujuh jarum, sianci, binahong, dan lain-lain. Tanaman ini ditanam di teras atau lahan terbatas di depan rumah, bahkan ada yang dikolaborasikan dengan budidaya ikan lele.

Meskipun telah menjadi budaya, namun ada beberapa permasalahan yang dihadapi oleh warga RT 02 RW 04 Kelurahan Penjaringansari terkait dengan TOGA. Permasalahan pertama adalah rendahnya pengetahuan dan ketrampilan warga dalam tata kelola TOGA. Permasalahan kedua, saat ini pemakaian TOGA hanya sebatas untuk penghijauan, membuat minuman segar, dan sebagai bumbu masakan. Oleh karena itu, kegiatan pendampingan ini dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan warga RT 02 RW 04 Kelurahan Penjaringansari dalam tata kelola TOGA terutama terkait pemanfaatannya sebagai sumber pengobatan mandiri (khasiat, dosis, cara meracik, cara menyimpan, dan menggunakan ramuan herbal). Tujuan lain dari program pendampingan ini adalah untuk meningkatkan ketrampilan warga dalam mengolah hasil TOGA menjadi bentuk lain selain minuman segar.

## B. METODE

Permasalahan yang dihadapi oleh mitra diupayakan untuk diselesaikan dengan metode pendampingan dan pengembangan solusi berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi yang sesuai dengan kebutuhan mitra dan keahlian tim



pendamping. Untuk itu, program pendampingan terhadap warga RT 02 RW 04 Kelurahan Penjaringansari dilaksanakan dengan empat tahapan sebagaimana diuraikan berikut.

### **1. Focus group discussion (FGD) antara tim pendamping dengan mitra**

FGD antara tim pendamping dengan mitra dilakukan untuk menggali lebih detail permasalahan yang dihadapi oleh mitra dan solusi yang diharapkan.

### **2. Penyusunan program oleh tim pendamping**

Untuk merumuskan solusi yang akan diberikan kepada mitra, tim pendamping melakukan diskusi intensif. Solusi yang ditawarkan berbasis keilmuan tim yang meliputi ilmu kefarmasian, ekonomi, dan pertanian.

### **3. Penyuluhan tata kelola TOGA**

Penyuluhan tata kelola TOGA dilakukan melalui 3 tahapan, yaitu: pre-tes, penyampaian materi, dan pos-tes. Pre-tes dimaksudkan untuk mengukur tingkat pengetahuan awal dari mitra terkait tata kelola TOGA. Penyampaian materi dilakukan melalui ceramah interaktif dengan substansi edukasi meliputi definisi dan fungsi TOGA, khasiat, dosis, cara meracik, cara menyimpan, cara menggunakan ramuan herbal, dan sebagainya. Sementara itu, pos-tes dilakukan untuk mengukur tingkat pengetahuan mitra setelah penyuluhan. Kenaikan rata-rata nilai pre-tes ke pos-tes menjadi indikator keberhasilan program penyuluhan.

### **4. Pelatihan diversifikasi bentuk olahan TOGA**

Diversifikasi bentuk olahan TOGA yang dimaksud pada program ini adalah pembuatan minuman kesehatan berbasis herbal dengan bentuk selain cairan. Minuman serbuk instan "pokak" merupakan bentuk diversifikasi terpilih yang dilatihkan kepada mitra. Pada

tahapan ini, tim pendamping melatih mitra untuk melakukan praktek pembuatan secara langsung. Sebelum memberikan pelatihan, tim pendamping telah membuat *Standard Operating Procedure* (SOP) pembuatan produk yang dimaksud sekaligus menguji kualitasnya di Laboratorium Teknologi Obat Herbal Fakultas Farmasi Universitas Surabaya. Sebelum kegiatan pelatihan, tim pendamping juga telah mempersiapkan bahan dan alat. Alat-alat tersebut setelah kegiatan menjadi hak milik mitra agar mereka dapat melakukan produksi secara mandiri dan berkelanjutan. Pada pelatihan ini mitra berkontribusi untuk menyediakan beberapa alat dan bahan yang diperlukan.

## **C. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Hasil FGD antara tim pendamping dengan mitra**

*Focus group discussion* (FGD) adalah salah satu tata cara pengambilan data yang berbentuk kualitatif yang saat ini sering dimanfaatkan dalam berbagai penelitian sosial. Pada FGD terjadi diskusi dimana ada interaksi antar peserta FGD (Purnama, 2015). Metode ini dipilih agar program yang dilakukan berasal dari, dilaksanakan oleh, dan untuk mitra. Dengan demikian mitra akan merasa bertanggung jawab untuk menjaga keberlangsungan program setelah kegiatan pendampingan berakhir.

FGD dilaksanakan pada tanggal 22 Maret 2023 di Pendopo RW 04 Kelurahan Penjaringansari. Kegiatan ini dipandu oleh Sekretaris LPPM Universitas Surabaya sebagai moderator dan tim pendamping program sebagai notulis merangkap peserta FGD. Peserta FGD dari mitra terdiri dari pengurus RT dan PKK. Kegiatan FGD ditampilkan pada Gambar 1. Dari tahapan ini diperoleh gambaran bahwa warga RT 02 RW 04 Penjaringansari ingin lebih



mengembangkan Taman Obat Keluarga (TOGA) yang selama ini sudah diinisiasi. Warga ingin memaksimalkan pemanfaatan TOGA, bukan hanya untuk menjaga kesehatan anggota keluarga namun juga untuk memberikan nilai tambah ekonomi dan memberikan ciri khas produk lokal RT 02 RW 04 Penjaringansari.



Gambar 2. Kegiatan koordinasi tim pendamping



Gambar 1. Kegiatan FGD antara tim pendamping dan perwakilan mitra

## 2. Hasil penyusunan program oleh tim pendamping

Setelah dilaksanakan FGD dengan mitra, maka pada tanggal 21 Juni 2023 bertempat di Fakultas Pertanian UPN “Veteran” Jawa Timur dilaksanakan pertemuan antar tim pendamping yang terdiri dari dosen Fakultas Farmasi Universitas Surabaya, Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Surabaya, serta Fakultas Pertanian UPN “Veteran” Jawa Timur. Tujuan dari pertemuan ini adalah untuk mematangkan program dan jadwal pelaksanaan kegiatan yang telah disusun. Luaran yang dihasilkan dari kegiatan ini adalah kesepakatan untuk melaksanakan penyuluhan tentang tata kelola TOGA (1) dan pelatihan diversifikasi produk olahan TOGA (2). Dokumentasi kegiatan koordinasi tim pendamping ditampilkan pada Gambar 2.

## 3. Hasil Penyuluhan tata kelola TOGA

Setiap tanaman obat dapat memiliki karakteristik yang berbeda. Prosedur yang tepat pada setiap tahapan tata kelola tanaman obat diperlukan agar produk yang dihasilkan memenuhi standar mutu (Widiyastuti, 2015). Rangkaian proses tata kelola TOGA ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Proses tata kelola TOGA

Penyuluhan terkait tata kelola TOGA kepada mitra telah dilaksanakan pada tanggal 2 September 2023 bertempat di Laboratorium Teknologi Obat Herbal, Fakultas Farmasi Universitas Surabaya. Peserta penyuluhan terdiri dari 15 orang dengan karakteristik seperti tercantum pada Tabel 1. Dari tabel tersebut terlihat bahwa mayoritas peserta adalah perempuan, usia antara 41-70 tahun, dengan profesi sebagai ibu rumah tangga dan pendidikan SMA/ sederajat.

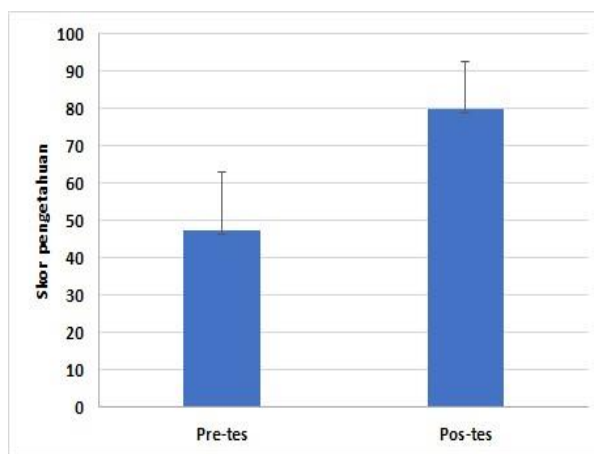


Tabel 1. Karakteristik peserta penyuluhan tata Kelola TOGA

No	Karakteristik	Jumlah	Persentase (%)
1	Jenis kelamin: • Laki-laki • Perempuan	3	20
		12	80
2	Usia (tahun): • 21-30 • 31-40 • 41-50 • 51-60 • 61-70 • >70	0	0
		2	13,3
		5	33,3
		4	26,7
		4	26,7
		0	0
3	Pekerjaan: • PNS • Guru/dosen • Wiraswasta • Ibu rumah tangga • Lainnya	1	6,7
		0	0
		0	0
		12	80
		2	13,3
4	Pendidikan terakhir: • SMA/ sederajat • S1 • S2 • S3	10	66,7
		5	33,3
		0	0
		0	0
		0	0

Aktifitas pertama dari kegiatan penyuluhan ini adalah pengisian pre-tes untuk mengukur tingkat pengetahuan awal peserta terkait materi yang akan disampaikan. Soal pre-tes terdiri dari 10 pertanyaan berbentuk MCQ (*multiple choice question*) dengan pilihan jawaban 4 (A-D). Sepuluh pertanyaan tersebut terbagi ke dalam 5 area tata kelola TOGA, yaitu: definisi dan manfaat TOGA, bagian tanaman dari TOGA yang dapat dimanfaatkan sebagai obat, cara panen tanaman TOGA, pasca panen tanaman TOGA, serta cara pengolahan TOGA menjadi ramuan obat. Masing-masing area terdiri dari 2 pertanyaan. Tiap

pertanyaan memiliki bobot yang sama yaitu 10. Tingkat pengetahuan peserta diberi skor dari 0 hingga 100, dimana skor 0 menyatakan tingkat pengetahuan terendah dan 100 menyatakan tingkat pengetahuan tertinggi. Soal yang sama diberikan untuk pos-tes setelah pemberian materi. Rangkuman hasil pre-tes dan pos-test ditampilkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Perbandingan skor tingkat pengetahuan sebelum dan setelah penyuluhan tata kelola TOGA

Setelah pengisian pre-tes, peserta diberikan penyuluhan dengan metode ceramah selama 1 jam dengan alat bantu *powerpoint* (ppt) materi. Ceramah disampaikan oleh salah satu tim pendamping yang bidang keahliannya adalah Farmasi dan Teknologi Obat Herbal. Dokumentasi kegiatan pre-tes dan ceramah penyampaian materi dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Gambaran suasana pre-tes dan sesi ceramah tata kelola TOGA



Selama proses penyampaian materi, peserta terlihat sangat antusias mengikuti kegiatan yang ditandai dengan munculnya banyak pertanyaan selama kegiatan berlangsung. Dari Gambar 4 terlihat terjadi peningkatan skor pengetahuan peserta dari  $47,3 \pm 15,8$  menjadi  $80 \pm 12,5$ . Hal ini mengindikasikan bahwa penyuluhan dengan metode ceramah dapat meningkatkan pengetahuan mitra terkait dengan tata kelola TOGA.

#### 4. Hasil pelatihan diversifikasi bentuk olahan TOGA

Tanaman obat hasil TOGA dapat diolah menjadi ramuan obat dengan berbagai cara, antara lain dengan cara memipis, memeras, merebus, dan menyeduh. Ramuan yang direbus dapat disimpan selama sehari atau 24 jam. Setelah jangka waktu tersebut, sebaiknya ramuan dibuang dan dibuat lagi yang baru jika masih memerlukannya. Apabila dibuat dari perasan tanpa direbus, ramuan hanya dapat disimpan selama 12 jam (Malaleng et al., 2022). Teknik pemerasan, penyeduhan, dan perebusan akan menghasilkan sediaan jamu atau minuman herbal berbentuk cairan.

Salah satu bentuk diversifikasi sediaan cairan adalah minuman serbuk instan yang dapat dibuat dengan beberapa teknik (Kartini, Fatimah, Anggraeni, Setiawan, & Nugroho, 2023; Kartini, Jayani, & Krisnawan, 2018; Kartini, Krisnawan, Silvanus, & Wijaya, 2019). Minuman serbuk instan dari berbagi produk seperti jahe, kunyit, kopi, dan sebagainya banyak ditemukan di masyarakat. Dengan dibuat menjadi serbuk instan, maka mutu produk dapat terjaga dan produk dapat disimpan lebih lama. Dari sisi pemakaian, serbuk instan sangat mudah dibuat minuman yaitu cukup dengan menambahkan air panas atau dingin. Melalui proses pengolahan tertentu, minuman serbuk instan tidak

akan mempengaruhi khasiat yang terkandung dalam bahan tersebut, sehingga baik untuk kesehatan badan (Wibowo & Fitriyani, 2013). Kristalisasi dengan bantuan gula merupakan salah satu metode pembuatan minuman serbuk instan yang banyak digunakan. Pada metode ini terjadi peristiwa pembentukan partikel-partikel zat padat (kristal) di dalam suatu fase yang homogen (Yulianto, Handayani, Puspitarini, Nugraheni, & Yanti, 2018).

Setelah dilakukan kegiatan penyuluhan tata kelola TOGA, selanjutnya dilakukan pelatihan diversifikasi bentuk olahan TOGA. Selama ini mitra telah mengolah hasil TOGA menjadi bentuk minuman cair. Meskipun cara pembuatannya sederhana, bentuk ini memiliki beberapa kelemahan antara lain tidak dapat disimpan lama tanpa penambahan pengawet, *voluminous*, dan memerlukan cara penyimpanan khusus. Oleh karena itu, mitra diberikan ketrampilan untuk dapat mengolah TOGA menjadi bentuk serbuk instan dengan teknik kristalisasi gula. Minuman serbuk instan yang dilatihkan kepada mitra adalah instan “pokak” dengan formula seperti tercantum pada Tabel 2.

Tabel 2. Komposisi minuman serbuk instan “pokak”

Bahan	Jumlah
Rimpang jahe emprit	250 gram
Rimpang kunyit	30 gram
Daun sereh	5 batang
Kulit kayu manis	20 gram
Kayu secang	5 gram
Bunga cengkeh	5 gram
Buah kapulaga	5 gram
Bunga lawang	2 gram
Gula pasir	500 gram
Air	Secukupnya

Dokumentasi kegiatan pelatihan dapat dilihat pada Gambar 6, sedangkan produk hasil pelatihan disajikan pada Gambar 7.



Gambar 6. Dokumentasi kegiatan pelatihan pembuatan minuman instan “pokak”



Gambar 7. Produk hasil pelatihan pembuatan minuman instan “pokak”

Pada kegiatan pelatihan ini peserta melakukan praktek langsung dengan panduan prosedur yang telah disusun oleh tim pendamping. Praktek didampingi oleh tim dengan melibatkan mahasiswa. Praktek dibagi ke dalam tiga kelompok sehingga setiap peserta terlibat aktif pada semua proses, mulai dari penyiapan bahan hingga pengemasan produk. Terlihat bahwa mitra sangat antusias dan bersemangat untuk mencoba membuat produk minuman instan pokak. Dengan melibatkan mahasiswa pada kegiatan ini, mahasiswa memperoleh pengalaman untuk mempraktekkan ilmu yang telah diperoleh di bangku kuliah dan pengalaman berinteraksi dengan masyarakat secara langsung.

Produk minuman instan “pokak” yang dihasilkan dari kegiatan ini berbentuk serbuk halus, berwarna kekuningan, dengan aroma wangi khas jahe dan berasa manis. Untuk sementara produk hasil pelatihan dikemas dalam dua varian kemasan yaitu pouch dan toples plastik, masing-masing dengan berat 150 g. Kedua kemasan belum memiliki desain label dan nama produk juga belum ditentukan. Oleh karena itu, program pendampingan lanjutan perlu dilakukan terkait dengan desain kemasan, promosi, serta pemasaran produk.

### B. KESIMPULAN

Dari kegiatan penyuluhan dan pelatihan ini dapat disimpulkan bahwa penyuluhan dengan metode ceramah dapat meningkatkan pengetahuan mitra yaitu kelompok masyarakat RT 02 RW 04 Penjaringansari Surabaya terkait tata kelola TOGA. Skor pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan masing-masing adalah 47,3 dan 80 atau mengalami peningkatan sebesar 69%. Pelatihan yang telah dilaksanakan juga mampu meningkatkan ketrampilan mitra dalam mengolah TOGA, yaitu dari 1 bentuk (cairan) menjadi 2 bentuk (cairan dan serbuk instan) atau peningkatan 100%. pendampingan lebih lanjut diperlukan terkait dengan desain kemasan, promosi, serta pemasaran produk olahan TOGA warga RT 02 RW 04 Penjaringansari Surabaya.

### D. UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada KemendikbudRistekDikti atas pendanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat tahun anggaran 2023 melalui skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat dengan nomor kontrak 005/SPP-PPM/LPPM-02/Dikbudristek/FF/VI/2023.



### DAFTAR PUSTAKA

- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 9 Tahun 2016 tentang Upaya Pengembangan Kesehatan Tradisional Melalui Asuhan Mandiri Pemanfaatan Taman Obat Keluarga dan Ketrampilan (2016).
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan (2023).
- Kartini, K., Fatimah, U., Anggraeni, M. H., Setiawan, F., & Nugroho, E. (2023). Peningkatan Kapasitas Usaha Jamu Gendong “Jamu Seger Bu Mur” Melalui Diversifikasi Bentuk Sediaan Dan Perbaikan Kemasan. *Majalah Cendekia Mengabdi*, 1(3), 127-135.
- Kartini, K., Jayani, N. I. E., & Krisnawan, A. H. (2018). Peningkatan Produktivitas Petani Dalam Pengolahan Jeruk Nipis Menjadi Produk Minuman Kesehatan Dan Sabun. *Abdimas*, 11(1), 19-26.
- Kartini, K., Krisnawan, A. H., Silvanus, L. C., & Wijaya, T. P. (2019). Formulation of functional beverages from the combination of lime, tomato, and carrot using foam-mat drying method. *Pharmaciana*, 9(2), 335-344.
- Malaleng, H. R., Mudaliana, S., Rahmawati, F., Martha, S. A., Reza, R. F., & Yulianti, R. (2022). *Asuhan Mandiri Tanaman Obat*. Malang: Rena Cipta Mandiri.
- Purnama, S. G. (2015). Panduan Focus Group Discussion (FGD) dan Penerapannya. *Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Udayana*, 1-15.
- Wibowo, L., & Fitriyani, E. (2013). Pengolahan rumput laut (*Eucheuma cottoni*) menjadi serbuk minuman instan.
- Widiyastuti, Y. (2015). Pedoman Budidaya, Panen dan Pasca Panen Tanaman Obat. *Lembaga Penerbit badan penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta*.
- Yulianto, M. E., Handayani, D., Puspitarini, A. S., Nugraheni, F., & Yanti, N. R. (2018). Pembuatan Serbuk Jahe Instan Dengan Metode Kristalisasi

Guna Meningkatkan Perekonomian Warga RW. 05 Kelurahan Tembalang, Semarang. *SNKPPM*, 1(1), 44-46.