

## **Penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Sebagai Salah Satu Usaha Pemberdayaan Siswa Dalam Menumbuhkan Kepedulian Kesehatan Keluarga**

### **The Implementation of Family Medicinal Plant (TOGA) Cultivation to Promote Students' Engagement in Promoting Family Health Awareness**

**Lina Agustina\*, Dwi Wahyu Permatasari, Ellen Fatimah Miftahul Jannah, Mirza Julia Nurcahyani**

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Jl. A Yani Tromol Pos 1 Kartasura, Sukoharjo, Indonesia

\*Corresponding author: la263@ums.ac.id

**Abstract:** Utilization of TOGA (Family Medicinal Plants) is one way that can anticipate and overcome family health problems. Family medicinal plants (TOGA) are used to anticipate or treat independently using existing medicinal plants. Family medicinal plants have many benefits so we carry out activities regarding the introduction and planting of family medicinal plants. The aim of this activity is to increase the knowledge of students at SMP Negeri 4 Satu Atap, Ngarangan, Grobogan in cultivation and using family medicinal plants as an effort to promote awareness of family health. The method used is to socialize the importance and benefits of TOGA to the school community, especially to students in class VII and class VIII, followed by cultivation TOGA in schools. The results of this activity show that students' knowledge has increased regarding the use of TOGA and their concern for family health has grown.

**Keywords:** *Cultivate, Family Health, TOGA (Family medicinal plant)*

## **1. PENDAHULUAN**

Indonesia memiliki adat istiadat dan budaya yang sangat beragam. Keanekaragamannya menyebabkan beberapa masyarakat masih menggunakan obat tradisional. Penggunaan obat tradisional ini bertujuan untuk mengobati berbagai penyakit yang menyerang kesehatan. Obat tradisional diperoleh dari pemanfaatan alam sekitar berupa tumbuhan yang berkhasiat sebagai obat. Tumbuhan obat tradisional menjadi alternatif dalam pengobatan suatu penyakit. Hal ini dikarenakan biaya pengobatan modern cukup mahal dan krisis ekonomi yang belum berakhir.

Tumbuhan obat di Indonesia sangat melimpah. Menurut Badan Pengkaji dan Pengembangan Perdagangan (2017), Indonesia memiliki 30.000 spesies tanaman dari 40.000 spesies tanaman obat di dunia. Tanaman yang memiliki manfaat sebagai obat sekitar 9000 spesies. Dari jumlah tersebut baru sekitar 5% yang dimanfaatkan sebagai bahan fitofarmaka. Sedangkan, 1000 spesies tanaman telah dijadikan sebagai bahan baku industri jamu dan obat tradisional.

Di masyarakat tanaman yang berkhasiat sebagai obat dibudidayakan sendiri di perkarangan rumah dalam rangka memenuhi keperluan keluarga akan obat-obatan tradisional. Menurut Nugraha (2015), tanaman obat keluarga (TOGA) dimanfaatkan sebagai antisipasi maupun mengobati secara mandiri menggunakan tanaman obat yang ada.

TOGA bermanfaat untuk mengobati berbagai penyakit dengan gejala seperti demam, panas, batuk, sakit perut dan gatal-gatal. Tanaman obat yang dipilih biasanya tanaman yang dapat dipergunakan untuk pertolongan pertama untuk penyakit ringan seperti demam dan batuk. Tanaman obat ini juga digunakan sebagai alternatif pengobatan yang lebih aman dan alami. Hal ini dikarenakan tanaman obat memiliki kandungan atau zat aktif yang berfungsi dalam mencegah serta mengobati penyakit, baik itu penyakit yang disebabkan oleh perubahan cuaca maupun penyakit lainnya (Ridwan (2007); Harefa (2020); Puspitasari (2021)). Bagian tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai obat yaitu bagian daun, kulit batang, buah, biji, dan akarnya (Fitriatien et al., 2017). Beberapa bagian tanaman obat dapat dikonsumsi dengan cara diolah terlebih dahulu. Pengolahan tanaman obat biasanya dilakukan secara sederhana seperti direbus dan dicampur dengan air atau bahan lainnya. Selain digunakan sebagai obat, TOGA juga memiliki beberapa manfaat lain yaitu sebagai penambah gizi keluarga, rempah-rempah masakan, dan menambah keindahan (Wahyuni et al., 2016). Oleh karena itu, budidaya tanaman obat di Indonesia memiliki potensi yang sangat baik untuk di kembangkan.

Pada Kesempatan kali ini kami tim pengabdian masyarakat FKIP UMS berupaya untuk membudidayakan tanaman obat keluarga di lingkungan sekolah. Kegiatan pengabdian ini berlokasi di SMP Negeri 4 Satu Atap



Ngaringan. Dari hasil observasi lingkungan sekolah, diketahui terdapat lahan yang tidak dimanfaatkan dengan baik. Lahan tersebut dibiarkan karena terdapat banyak bebatuan. Oleh karena itu kami berinisiatif untuk memanfaatkan lahan tersebut dengan membuat rak tanaman dari bambu. Rak tanaman ini dibuat sebagai tempat untuk menempatkan tanaman obat keluarga. Setiap tanaman obat diberi nama ilmiah agar siswa dapat bertambah pengetahuannya. Dari kegiatan penanaman TOGA siswa dapat mengetahui khasiat dan pentingnya tanaman obat keluarga untuk mengobati penyakit tanpa membeli obat-obatan modern. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan siswa SMP Negeri 4 Satu Atap Ngaringan dalam penanaman dan pemanfaatan tanaman obat keluarga sebagai upaya untuk menumbuhkan kepedulian akan kesehatan keluarga.

## 2. METODE

Pelaksanaan pengabdian ini dilakukan pada tanggal 22 Februari 2022 di Desa Pendem Kecamatan Ngaringan Kabupaten Grobogan Jawa Tengah. Sasaran dalam kegiatan penanaman TOGA yaitu Siswa SMP Negeri 4 Satu Atap Ngaringan, Grobogan. Berikut adalah metode pelaksanaan kegiatan ini:

### a. Observasi

Langkah awal sebelum melakukan kegiatan ini yaitu kami melakukan observasi lapangan terlebih dahulu selama 1 minggu sebelum pelaksanaan kegiatan. Observasi dilakukan sebelum melakukan pemetaan wilayah untuk mengetahui gambaran awal wilayah yang digunakan sebagai sasaran kegiatan pengabdian (Hapsari & Santoso, 2021).

### b. Sosialisasi tanaman obat keluarga (TOGA)

Kegiatan sosialisasi dilakukan kepada warga sekolah terutama kepada siswa kelas VII dan kelas VIII. Dalam kegiatan ini diikuti oleh Siswa kelas VII yang berjumlah 20 siswa dan kelas VIII yang berjumlah 21 siswa. Dalam kegiatan ini kami mensosialisasikan macam-macam tanaman obat keluarga yang bisa ditanam di sekolah atau di sekitar rumah beserta manfaatnya bagi kesehatan.

### c. Pelatihan penanaman TOGA bagi siswa

Pada kegiatan ini, tim pengabdian masyarakat mengajari siswa kelas VII dan VIII bagaimana Teknik menanam tanaman obat keluarga sehingga bisa diterapkan di rumah masing-masing mengingat daerah desa Pendem masih banyak lahan kosong di sekitar rumah warga.

### d. Penanaman TOGA di lingkungan sekolah

Setelah kegiatan demonstrasi atau pelatihan menanam, maka langkah selanjutnya adalah menanam tanaman obat keluarga (TOGA) di lingkungan sekolah tepatnya di lahan milik sekolah yang belum dimanfaatkan dengan memasang rak-rak dari bambu. Penanaman tidak langsung dilakukan di tanah karena tanah yang berbatu.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat merupakan salah satu bentuk dari Tri Dharma Perguruan Tinggi. Melalui kegiatan pengabdian masyarakat, dosen dapat berkolaborasi dengan mahasiswa sehingga dapat memperoleh pengalaman belajar dan keterampilan sebagai kader pembangunan, terutama dalam hal sharing mengenai kehidupan sehari-hari dalam kehidupan bermasyarakat.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian yang dilakukan adalah pemberdayaan siswa dalam menumbuhkan kepedulian kesehatan keluarga melalui kegiatan penanaman tanaman obat keluarga (TOGA) di Desa Pendem, Kecamatan Ngaringan, Kabupaten Grobogan. Kesehatan keluarga merupakan poin penting dalam mencapai kesehatan masyarakat. Tanaman obat keluarga merupakan sebidang tanah baik di halaman rumah, kebun, ataupun ladang yang dapat digunakan untuk membudidayakan tanaman berkhasiat sebagai obat dalam rangka memenuhi kebutuhan keluarga akan obat-obatan. Bagian tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai obat yaitu daun, buah, biji, kulit batang, maupun bagian akarnya (Fitriatien et al., 2017). Metode pemanfaatan TOGA dapat dilakukan dengan berbagai cara yaitu menanam di dalam pot, kaleng bekas, atau dalam polybag (Julianti & Ressandy, 2020). Pemanfaatan penanaman TOGA harus sedini mungkin dijelaskan manfaatnya kepada anak-anak supaya mereka mengetahui akan khasiat dan pentingnya tanaman tersebut. Mengingat di Desa Pendem banyak tanaman yang bisa dijadikan sebagai bahan obat keluarga akan tetapi banyak masyarakat yang belum memanfaatkannya. Di SMP Negeri 4 Satu Atap Ngaringan, tim pengabdian masyarakat melaksanakan penyuluhan yang berbentuk pelatihan dan penanaman TOGA dalam polybag yang disusun pada rak tanaman. Hal ini bertujuan agar siswa yang memiliki lahan terbatas dapat menanam TOGA. Edukasi TOGA merupakan pembelajaran edukatif yang dapat dijadikan wahana dalam pembentukan karakter dan prinsip kemandirian dalam upaya pengobatan keluarga (Harniawati & Widya, 2014).

Berikut pemaparan hasil dari kegiatan terkait budidaya dan pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga:

### 3.1. Sosialisasi TOGA



Gambar 1. Penyuluhan awal manfaat TOGA

Kegiatan sosialisasi TOGA dilakukan guna memberi pengetahuan kepada siswa mengenai pemanfaatan tanaman yang dijadikan obat keluarga. Pada tahap sosialisasi ini lebih difokuskan pada pemahaman mengenai jenis tanaman dan manfaatnya terlebih dahulu, terutama mengenai tanaman yang mudah didapatkan di sekitar halaman atau kebun. Dengan pemahaman tersebut harapannya siswa bisa memanfaatkan tanaman di sekitar untuk dijadikan obat. Sehingga bisa mengurangi obat-obatan yang berbahan kimia dan lebih mengutamakan obat herbal atau alami. Pelaksanaan kegiatan sosialisasi diikuti siswa SMP kelas VII dan VIII. Dimana para siswa tersebut mengikuti kegiatan dengan sangat antusias, hal ini dapat dilihat dari banyaknya jumlah siswa yang hadir dan aktif bertanya mengenai pemanfaatan TOGA. Adanya sosialisasi penyuluhan pentingnya TOGA dapat menambah ilmu pengetahuan dan siswa dapat memanfaatkan secara optimal TOGA disekitar lingkungan rumah maupun sekolah. Menurut Nugraha & Agustiningstih (2015), bahwa kegiatan penyuluhan terkait budidaya TOGA terbukti dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran siswa untuk membudidayakan tanaman TOGA di sekitar rumah tempat tinggalnya. Para siswa pula diedukasi dalam pentingnya melakukan pemeliharaan secara rutin agar pertumbuhan TOGA yang telah mereka tanam bisa tumbuh dengan subur sehingga dapat digunakan bagi kehidupan. TOGA tersebut juga bisa dijadikan usaha yang kelak dapat diperbanyak secara mandiri sehingga menjadi tambahan penghasilan bagi keluarga.

### 3.2. Pelatihan Penanaman TOGA



Gambar 2. Pelatihan proses menanam TOGA

Kegiatan pelatihan penanaman TOGA diawali dengan mengenalkan kepada siswa mengenai alat dan bahan yang digunakan untuk menanam seperti arang sekam, tanah, kompos, tanaman TOGA, polybag, dan air. Selanjutnya tim pengabdian UMS mengajarkan teknik yang benar dalam menanam TOGA mulai dari memilih bibit yang baik hingga menanam bibit tersebut dalam polybag. Menurut penelitian Atmojo & Darumurti (2014), pemanfaatan tanaman obat dan keluarga akan bisa dilaksanakan dengan baik jika siswa juga memahami teknik tanaman obat keluarga (TOGA). Dibawah ini terdapat langkah-langkah untuk menanam TOGA di polybag:



- a. Mencampur media tanam yang akan digunakan yaitu kompos, tanah dan arang sekam.
- b. Memasukkan media tanam ke dalam polybag sebanyak setengah polybag.
- c. Memindahkan bibit semai yang sudah tumbuh pada media tanam.
- d. Memasukkan kembali media tanam hingga penuh ke dalam polybag.
- e. Menyiram tanaman menggunakan air secukupnya.
- f. Memadatkan media tanam.
- g. Memiringkan polybag selama 2-3 hari.
- h. Posisikan polybag seperti semula, tempatkan ditempat yang terkena sinar matahari.
- i. Siram tanaman sehari 2 kali.

### 3.3. Mendemonstrasikan Ulang Penanaman TOGA



Gambar 3. Siswa mendemonstrasikan ulang penanaman TOGA

Kegiatan demonstrasi ulang ini dilakukan oleh perwakilan siswa dari kelas VII maupun kelas VIII. Jenis bibit tanaman yang akan ditanam disediakan oleh tim pengabdian masyarakat. Bibit tanaman yang akan ditanam berupa binahong, jahe, dan kumis kucing. Para siswa terlihat antusias untuk mempraktekkan penanaman TOGA. Jumlah siswa yang berpartisipasi maju ada 4 siswa. Siswa maju melakukan praktek menanam TOGA menggunakan polybag seperti yang telah dipraktekkan sebelumnya oleh tim pengabdian masyarakat. Saat melakukan praktek tersebut, siswa mudah mendemonstrasikan ulang secara runtut langkah-langkah penanaman.

### 3.4. Hasil Kegiatan Penanaman TOGA



Gambar 4. Tanaman Obat Hasil Pengabdian Masyarakat

Tahapan selanjutnya dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah mengenai pembuatan kebun tanaman obat keluarga. Pembuatan kebun ini bertujuan untuk mempermudah siswa dalam menyatukan tanaman yang bisa dijadikan sebagai obat-obatan. Sehingga dengan adanya kebun ini akan bermanfaat bagi warga SMP terutama



dalam hal pemanfaatan tanaman obat keluarga. TOGA yang telah ditanam oleh para siswa di dalam polybag disusun pada rak tanaman yang diletakkan di halaman sekolah. Media polybag menjadi salah satu solusi dalam penanaman tanaman obat ini demi menyalahi halaman atau pekarangan yang tidak ada (I. D. Sari et al., 2015). Pada proses pembuatan kebun ini warga SMP mempunyai andil besar terutama dalam pembuatan sampai penanaman, akan tetapi masih ada tahapan terakhir yang harus dilakukan oleh warga SMP yaitu proses perawatan. Dengan adanya perawatan yang baik maka tanaman yang ditanam juga akan tumbuh dengan baik dan subur sehingga bisa bermanfaat. Jenis tanaman yang terdapat pada kebun adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Jenis Tanaman Obat Keluarga di Kebun Sekolah Beserta Manfaatnya

No	Jenis Tanaman	Manfaat
1.	Jahe	Membantu pencernaan, mengatasi masuk angin, demam, dan menyembuhkan sakit perut (Aryanta, 2019).
2.	Kunyit Putih	Mengatasi perut kembung, batuk, gangguan menstruasi, demam (Putri, 2014)
3.	Temu Lawak	Mengatasi gangguan hati, menambah nafsu makan, obat asma, antioksidan (Khamidah et al., 2017)
4.	Binahong	Antiinflamasi, menurunkan kadar gula dalam darah, antibody (Desy & Nova, 2018).
5.	Kemangi	Penyegar mulut, antidepresan, antibakteri (Wahid et al., 2020).
6.	Kumis Kucing	Mengobati penyakit hepatitis, hipertensi, diabetes mellitus (Surahmida et al., 2019).
7.	Sambiloto	Merangsang sistem imun tubuh baik berupa respon antigen spesifik maupun non spesifik untuk kemudian menghasilkan sel fagositosis (Pamungkas et al., 2021).
8.	Daun Insulin	Menurunkan produksi glukosa di hepatosit (Pahlawan & Oktaria, 2016).
9.	Laos	Mengobati sakit perut, diare, dan masuk angin (Suaib et al., 2016).
10.	Temu Ireng	Sebagai antioksidan dan antimikroba (A. M. Sari & Cikta, 2016)
11.	Kunyit	Perangsang ASI, obat memar dan rematik, sebagai antiradang, obat penyakit hepatitis, Pereda batuk dan demam, sebagai anti kejang dan obat luka luar (Utami, 2012).
12.	Kencur	Meningkatkan nafsu makan, obat herbal batuk (Handayani et al., 2015).
13.	Lidah Buaya	Menyuburkan rambut, menyembuhkan luka, dan meningkatkan sistem ketebalan tubuh (Savitri, 2016).

#### 4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan yang telah dilaksanakan pada tanggal 22 Februari 2022, dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan di SMP Negeri 4 Satu Atap mendapatkan hasil yang baik karena pengetahuan siswa menjadi meningkat mengenai berbagai jenis tanaman TOGA dan pemanfaatannya. Siswa menjadi antusias dan tertarik untuk menerapkan pemanfaatan TOGA di lingkungan keluarga, dan siswa menjadi contoh dalam keluarga untuk terus melestarikan TOGA di lingkungan sekitar.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Aryanta, I. W. R. (2019). Manfaat Jahe Untuk Kesehatan. *Widya Kesehatan*, 1(2), 39–43. <https://doi.org/10.32795/widyakesehatan.v1i2.463>
- Atmojo, M. E., & Darumurti, A. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Tanaman Obat Keluarga (TOGA). *Jurnal Abdimas BSI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 100–109. <https://doi.org/10.31294/jabdimas.v4i1.8660>
- Badan Pengkaji dan Pengembangan Perdagangan. (2017). *Info Komonditi Tanaman Obat*. Badan Pengkajian dan Pengembangan Perdagangan Kementerian Perdagangan Republik Indonesia.
- Desy, R., & Nova, A. (2018). Pembinaan Masyarakat tentang Pemanfaatan Tanaman Binahong (*Anredera cordifolia*) sebagai Obat Tradisional di Gampong Sidorejo Langsa Lama. *Jurnal Jeumpa*, 5(2), 112–118.
- Fitriatien, S. R., Rachmawati, N. E. J., Rahmah, N., & Safitri, D. A. (2017). Kegiatan Penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Sebagai Salah Satu Usaha Pemberdayaan Siswa SDN Dermo Guna Dalam Menumbuhkan Kepedulian Kesehatan Keluarga. *ABADIMAS ADI BUANA*, 02(1), 21–28.
- Handayani, S., Fita, F. E., Istatoah, S., Indah, E., & Arifin, I. (2015). Potensi Rimpang Kencur (*Kaempferia galanga* L.) sebagai Pencegah Osteoporosis dan Penurunan Kolesterol melalui Studi In-Vivo dan In-Silico. *Prosiding Seminar Nasional Peluang Herbal Sebagai Alternatif Medicine*, 125–133.



- Hapsari, M. T., & Santoso, B. R. (2021). Pengolahan Makanan Berbasis Potensi Desa sebagai Sumber Ekonomi Kreatif Masyarakat. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 17–24. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i1.4364>
- 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>
- Harniawati, D., & Widya, T. Y. (2014). Tocap (TOGA Education Program) melalui Peningkatan Pengajaran Edukatif tentang Penerapan Hidup Sehat pada Sekolah Dasar di Kediri. *Prosiding Seminar Nasional Biologi*, 1084–1087.
- Julianti, T. B., & Ressaydy, S. S. (2020). Program Edukasi “TOLUNI” (Tanaman Obat Keluarga Usia Dini) di SDN 015 Kota Samarinda. *Abdi Geomedisains*, 1(1), 33–38. <https://doi.org/10.23917/abdigeomedisains.v1i1.97>
- Khamidah, A., Antarlina, S. S., & Sudaryono, T. (2017). Ragam Produk Olahan Temulawak Untuk Mendukung Keanekaragaman Pangan. *Jurnal Litbang Pertanian*, 36(1), 1–12. <https://doi.org/10.21082/jp3.v36n1.2017.p1-12>
- Nugraha, S. P., & Agustiningih, W. R. (2015). Pelatihan Penanaman Tanaman Obat Keluarga (Toga). *Inovasi Dan Kewirausahaan*, 4(1), 58–62. <http://journal.uir.ac.id/ajie/article/view/7896>
- Pahlawan, P. P., & Oktaria, D. (2016). Manfaat Daun Insulin (*Smallanthus sonchifolius*) sebagai Antidiabetes. *Majority*, 5(4), 133–137.
- Pamungkas, S. J., Alamsyah, muhammad R. N., Nikhayatul, A., & Hanik, D. S. U. (2021). Sosialisasi Penggunaan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) untuk Mewujudkan Masyarakat Sehat di Kelurahan Wates. *Abdipraja*, 2(1), 71–76.
- Puspitasari, I., Sari, G. N. F., & Indrayati, A. (2021). Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) sebagai Alternatif Pengobatan Mandiri. *Warta LPM*, 24(3), 456–465. <https://doi.org/10.23917/warta.v24i3.11111>
- Putri, M. S. (2014). White Turmeric (*Curcuma Zedoaria*): ITS Chemical Substance and the Pharmacological Benefits. *J Majority*, 3(7), 88–93.
- Ridwan. (2007). *Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga*. Pusat Perbukuan Departemen Pertanian.
- Sari, A. M., & Cikta, E. V. (2016). Ekstraksi Flavonoid Dari Temu Ireng (*Curcuma Aeruginosa* Roxb) dan Aplikasinya Pada Sabun Transparan. *Konversi*, 1(1), 15–22.
- Sari, I. D., Yuniar, Y., Siahaan, S., Riswati, R., & Syaripuddin, M. (2015). Tradisi Masyarakat dalam Penanaman dan Pemanfaatan Tumbuhan Obat Lekat di Pekarangan. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, 5(2), 123–132. <https://doi.org/10.22435/jki.v5i2.4407.123-132>
- Savitri, A. (2016). *Basmi Penyakit dengan TOGA (Tanaman Obat Keluarga)*. Bibit Publisher.
- Suaib, I., Lakani, I., & Panggeso, J. (2016). Efektivitas Ekstrak Rimpang Lengkuas dalam Menghambat Aktivitas Cendawan *Oncobasidium theobremae* secara In-vitro. *Agrotekbis*, 4(5), 506–511.
- Surahmaida, Umarudin, & Junairiah. (2019). Senyawa Bioaktif Daun Kumis Kucing (*Orthosiphon stamineus*). *Jurnal Kimia Riset*, 4(1), 81–88. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.20473/jkr.v4i1.13176>
- Utami, P. (2012). *Antibiotik Alami untuk Mengatasi Aneka Penyakit*. PT AgroMedia Pustaka.
- Wahid, A. R., Ittiko, D. H., Qiyaam, N., Hati, M. P., Fitriana, Y., Amalia, A., & Anggraini, A. (2020). Pemanfaatan Daun Kemangi (*Ocimum sanctum*) sebagai Profuk Antiseptik untuk Preventif Penyakit di Desa Batujai Kabupaten Lombok Tengah. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(1), 500–503. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i1.2841>
- Wahyuni, D. K., Sari, W. E., Witono, J. R., & Purnobasuki, H. (2016). *Toga Indonesia*. Airlangga University Press.