



**PAPER – OPEN ACCESS**

## Pemberdayaan Guru Dan Siswa Sekolah Dasar Dalam Memanfaatkan Lahan Sekolah Sebagai Sumber Tanaman Obat Keluarga

Author : Merina Panggabean dkk.,  
DOI : 10.32734/anr.v3i2.960  
Electronic ISSN : 2654-7023  
Print ISSN : 2654-7015

*Volume 3 Issue 2 – 2020 TALENTA Conference Series: Agriculturaan & Natural Resource (ANR)*



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).  
Published under licence by TALENTA Publisher, Universitas Sumatera Utara



# Pemberdayaan Guru Dan Siswa Sekolah Dasar Dalam Memanfaatkan Lahan Sekolah Sebagai Sumber Tanaman Obat Keluarga

Merina Panggabean<sup>1</sup>, M. Ichwan<sup>2</sup>, Hemma Yulfi<sup>1</sup>, Ariyati Yosi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Departemen Parasitologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Sumatera Utara

<sup>2</sup>Departemen Farmakologi dan Terapeutik, Fakultas Kedokteran, Universitas Sumatera Utara

<sup>3</sup>Departemen Kulit dan Kelamin, Fakultas Kedokteran, Universitas Sumatera Utara

E-mail: mer.pgb@gmail.com

## Abstract

Karo District is famous for its soil fertility, and the community uses herbs from various plants as an alternative daily treatment in the family. The medicinal plants used by the family are known as TOGA. TOGA is a plant that is useful as traditional medicine and or alternative medicine. This devotion was conducted in Susuk Village, Tiganderket District, Karo District, by involving students and teachers of Primary School 040494. Students are asked to bring the TOGA plant from home and then note the name and benefits of the TOGA by devotion team. All TOGAs brought by students are planted on school grounds and labeled according to their names. Students and teachers can find out the benefits of TOGA planted on school grounds by reading the notes of each plant stored in the school library. After conducting interviews with students and teachers found the part of the plant that are often used are leaves. TOGAs planted on school grounds are: Starfruit (*Averrhoa bilimbi*), Salam (*Syzygium polyanthum*), Kaffir lime (*Citrus hystrix* DC), Inggu (*Ruta angustifolia* Lu ber.), Lemar (inai = *Lawsonia inermis* L), Kittenwhiskers (*Orthosiphon aristatus*), Lemongrass (*Andropogon citratus*), Kitolod (cataract = *Isotoma longiflora*), Binahong (*Anredera cordifolia*), Betel (*Piper betle*), Turmeric (*Curcuma domestica* Val), Ginger (*Zingiber officinale* Roscoe), Galangal (*Kaempferia galanga*), Yellow elephant (*Curcuma heyneana* Val), Bitter ginger (*Zingiber zerumbet*), Curcuma (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb), Sambung nyawa (*Gynura procumbens*), Piya-piya (*Allium* sp), gundera (*Allium schoenoprasum* L), Pepper (*Piper nigrum* L), Bangun-bangun (*Plectranthus amboinicus* L.) and Aloe vera (*Aloe vera*). The existence of TOGA plants in schools, it is very useful for students, teachers and the community around the school to find out the benefits of TOGA plants that they did not know about it. The plant that is often used for all kinds of alternative medicines is the leaves of Binahong (*Anredera cordifolia*).

**Keywords:** alternative medicine, family medicinal plants, school land

## Abstrak

Kabupaten Karo terkenal dengan kesuburan tanahnya dan masyarakat menggunakan ramuan dari berbagai tanaman sebagai pengobatan alternatif sehari-hari pada keluarga. Tanaman obat yang digunakan oleh keluarga dikenal dengan TOGA. TOGA bermanfaat sebagai obat tradisional dan atau pengobatan alternatif. Pengabdian ini dilakukan di Desa Susuk, Kecamatan Tiganderket, Kabupaten Karo dengan mengikutsertakan siswa dan guru SD 040494 Susuk. Siswa diminta untuk membawa tumbuhan TOGA dari rumah, kemudian tim pengabdian dengan bantuan siswa dan guru menulis nama dan manfaat TOGA tersebut. Semua TOGA yang dibawa siswa ditanam di lahan sekolah dan dilabel sesuai dengan namanya. Siswa dan guru dapat mengetahui manfaat dari TOGA yang ditanam di lahan sekolah dengan membaca catatan masing-masing tanaman yang disimpan di perpustakaan sekolah. Setelah dilakukan wawancara dengan siswa dan guru diketahui bagian tanaman yang sering digunakan adalah daun. TOGA yang ditanam di lahan sekolah adalah: belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*), salam (*Syzygium polyanthum*), jeruk purut (*Citrus hystrix* DC), inggu (*Ruta angustifolia* Luber.), kacar (inai = *Lawsonia inermis* L), kumis kucing (*Orthosiphon aristatus*), serai wangi (*Andropogon citratus*), kitolod (bunga katarak = *Isotoma longiflora*), binahong (*Anredera cordifolia*), sirih (*Piper betle*), kunyit (*Curcuma domestica* Val), jahe (*Zingiber officinale* Roscoe), lengkuas (klawas = *Alpinia galanga* L), kencur (*Kaempferia galanga*), kuning gajah (temu giring = *Curcuma heyneana* Val), lempuyang (*Zingiber zerumbet*), temu lawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb), sambung nyawa (*Gynura procumbens*), piya-piya (*Allium* sp), gundera (= bawang panjang = *Allium schoenoprasum* L), lada (*Piper nigrum* L), bangun-bangun (*Plectranthus amboinicus* L.) dan lidah buaya (*Aloe vera*). Adanya tanaman TOGA di sekolah, maka sangat bermanfaat untuk siswa, guru dan masyarakat sekitar sekolah bagi mengetahui manfaat tanaman TOGA yang sebelumnya belum mereka ketahui. Tanaman yang sering digunakan untuk segala macam obat alternatif adalah daun binahong (*Anredera cordifolia*).

**Kata kunci:** lahan sekolah, obat alternatif, tanaman obat keluarga

## 1. Pendahuluan

Pemberdayaan guru dan siswa sekolah merupakan bagian dari usaha kesehatan masyarakat supaya menjadi hidup sehat. Hal ini sesuai dengan Undang-undang RI, Nomor 36 tahun 2009 tentang kesehatan masyarakat, diwujudkan pembangunan kesehatan yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup masyarakat yang setinggi-tingginya, sebagai bagian investasi bagi pembangunan sumber daya masyarakat di Republik Indonesia. Setiap orang mempunyai kewajiban untuk ikut mewujudkan, mempertahankan dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat setinggi-tingginya (Nurbeti, 2009).

Pola hidup sehat merupakan salah satu tujuan hidup manusia dalam usaha menata diri sendiri dan lingkungan untuk mencapai kehidupan yang lebih baik, yaitu: hidup sehat yang teratur, bersih dan indah. Usaha tersebut harus dilakukan secara berkelanjutan di sekolah sebagai salah satu kegiatan usaha kesehatan sekolah (UKS). Peningkatan kegiatan kesehatan di sekolah bertujuan untuk menempeh kesadaran serta kebiasaan hidup sehat, mempunyai pengetahuan, sikap dan keterampilan dalam melaksanakan prinsip hidup sehat, serta berpartisipasi aktif dalam usaha kegiatan peningkatan kesehatan di sekolah, di rumah maupun di lingkungan masyarakat.

Salah satu keterampilan yang harus digiatkan oleh guru di sekolah sebagai salah satu keterampilan UKS adalah mengetahui, menanam dan memanfaatkan dan mengolah lahan dengan menanam tanaman obat keluarga (TOGA). Pemanfaatan TOGA perlu digalakkan karena siswa dapat mentransfer pengetahuan tentang TOGA ke keluarga masing-masing. Menanam TOGA dapat meningkatkan kemandirian masyarakat dalam mengatasi masalah kesehatan. Manfaat lain dari menanam TOGA adalah untuk memperbaiki gizi keluarga, dapat menjadi sumber pendapatan, dan juga sebagai pengusir vektor penyakit yang disebabkan oleh nyamuk (Lestari, 2016). Pemanfaatan lahan sekolah dengan menanam TOGA dapat membantu kegiatan belajar mengajar di sekolah, mendidik siswa untuk memahami manfaat TOGA dan juga untuk mendorong siswa cinta terhadap lingkungan (Karo-Karo, 2010).

Pemanfaatan tanaman sebagai obat tradisional sekarang semakin banyak diminati oleh masyarakat. Hal ini telah dibuktikan bahwa obat yang berasal dari tanaman lebih menyehatkan dan tanpa menimbulkan risiko bila diambil dalam takaran yang tidak berlebihan jika dibandingkan dengan obat-obatan yang berasal dari selain tanaman seperti dari bahan kimia. Tetapi yang menjadi permasalahan bagi peminat obat tradisional adalah kurangnya pengetahuan dan informasi yang akurat mengenai bagaimana memanfaatkan berbagai jenis tanaman yang biasa digunakan untuk ramuan obat-obatan tradisional (Riwanda, 2012).

Kabupaten Karo merupakan daerah yang terkenal subur, tetapi lahan sekolah tidak ditanami dengan tumbuhan yang bermanfaat. Oleh karena itu tujuan pengabdian masyarakat yaitu memberdayakan guru dan siswa sekolah untuk memanfaatkan lahan di sekolah sebagai rujukan tanaman obat keluarga (TOGA). Guru yang bertanggungjawab sebagai penggerak UKS di sekolah adalah guru Olah Raga dan Kesehatan dan dibantu oleh para guru lainnya. Guru ini akan memberi pengetahuan dan keterampilan ke siswa sekolah dan para siswa nantinya akan meneruskan pengetahuan ini kepada keluarga mereka masing-masing seperti yang telah diuraikan di atas.

## 2. Metode

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan oleh beberapa orang dosen Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara kepada guru dan siswa Sekolah Dasar 040494 Desa Susuk, Kecamatan Tiganderket, Kabupaten Karo yang berjarak 95 km dari kota Medan. Pelaksanaan kegiatan ini melibatkan murid kelas I sampai dengan kelas VI. Guru yang bertanggungjawab sebagai penggerak UKS di sekolah adalah guru Olah Raga dan Kesehatan dan dibantu oleh para guru lainnya.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dibagi menjadi 3 tahap yaitu: tahap pertama yaitu penyuluhan mengenai pengetahuan mengenai peranan TOGA kepada guru dan siswa sekolah. Selanjutnya tahap ke dua dilakukan pengumpulan tanaman yang dibawa siswa. Kemudian dilakukan pencatatan nama tanaman TOGA dengan cara wawancara guru dan siswa sekolah sesuai dengan kegunaan di daerah mereka. Tahap ke tiga dilakukan penanaman tanaman TOGA di lahan pekarangan sekolah oleh guru dan siswa sekolah dengan memberi label nama. Manfaat dari tanaman tersebut ditulis dalam bentuk buku dan disimpan di perpustakaan sekolah. Para siswa dapat membaca manfaat tanaman TOGA yang ada di pekarangan sekolah mereka dan nantinya akan meneruskan pengetahuan ini kepada keluarga mereka masing-masing. Untuk keangungan hidup tanaman TOGA, para siswa diberi giliran piket oleh guru kelas masing-masing untuk bertanggung jawab menyiram dan menjaga tanaman TOGA tersebut.

## 3. Hasil dan Pembahasan

Tanaman obat keluarga (TOGA) merupakan tanaman yang dapat digunakan sebagai obat yang biasanya ditanam di halaman rumah. Penggunaan tanaman TOGA pada umumnya tidak menimbulkan risiko bagi kesehatan manusia. Lain halnya dengan penggunaan obat kimia yang menimbulkan efek samping bagi kesehatan (Satyareni, 2011).

Organ tanaman yang dimanfaatkan sebagai obat adalah organ tanaman yang digunakan mengandung keunggulan bahan aktif obat. Penilaian keunggulan berhubungan dengan tersedianya organ dari tanaman tersebut secara terus menerus. Organ tanaman tersebut berpengaruh terhadap kelangsungan hidup jenis tanaman yang dimanfaatkan sebagai tanaman obat. Organ tanaman yang dimaksud adalah buah, bunga, daun, batang atau ranting, kulit batang, batang, dan akar atau umbi. Apabila suatu tanaman obat yang digunakan sebagai bahan aktif obat adalah akar, maka nilai keunggulan tanaman obat tersebut menjadi rendah karena penggunaan akar akan mempengaruhi kelangsungan hidup suatu jenis tanaman obat tersebut. Namun demikian jika suatu tumbuhan obat mudah dibudidayakan, maka penggunaan akar tidak mempengaruhi penyediaan bahan baku sehingga pemanfaatannya berkelanjutan (Lestari, 2016).

Hasil dari pengumpulan tanaman obat yang dibawa siswa dan kemudian wawancara tim pengabdian dengan guru dan siswa mengenai tanaman yang dibawa tersebut adalah dengan mencatat nama-nama dalam bahasa daerah dan nama Latinnya serta manfaatnya. Selanjutnya dilakukan penanaman TOGA di lahan sekolah. Jenis tanaman yang di tanam di lahan sekolah adalah belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*), salam (*Syzygium polyanthum*), jeruk purut (*Citrus hystrix DC*), inggu (*Ruta angustifolia Lu ber.*), kacar (inai = *Lawsonia inermis L.*), kumis kucing (*Orthosiphon aristatus*), serai wangi (*Andropogon citratus*), kitolod (bunga katarak = *Isotoma longiflora*), binahong (*Anredera cordifolia*), sirih (*Piper betle*), kunyit (*Curcuma domestica Val*), jahe (*Zingiber officinale Roscoe*), lengkuas (klawas = *Alpinia galanga L*), kencur (*Kaemferia galanga*), kuning gajah (temu giring = *Curcuma heyneana Val*), lempuyang (*Zingiber zerumbet*), temu lawak (*Curcuma xanthorrhiza Roxb*), sambung nyawa (*Gynura procumbens*), piya-piya (*Allium sp*), gundera (*Allium schoenoprasum L*), lada (*Piper nigrum L*), bangun-bangun (*Plectranthus amboinicus L.*) dan lidah buaya (*Aloe vera*).

Setelah dilakukan wawancara dengan siswa, tidak semua tanaman yang dibawa mereka tahu manfaatnya dan atas bantuan guru, baru diketahui manfaat semua tanaman yang dibawa siswa. Bagian tanaman yang digunakan mulai dari akar atau umbi, batang atau ranting, bunga, buah dan daun. Akar atau umbi tanaman yang sering digunakan adalah serai wangi (*Andropogon citratus*), kuning gajah (temu giring = *Curcuma heyneana Val*), jahe (*Zingiber officinale Roscoe*), lengkuas (*Alpinia galanga L*), kencur (*Kaemferia galanga*), kunyit (*Curcuma domestica Val*), lempuyang (*Zingiber zerumbet*), temu lawak (*Curcuma xanthorrhiza Roxb*), piya-piya (*Allium sp*), gundera (*Allium schoenoprasum L*). Bunga atau buah tanaman yang sering digunakan adalah belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*) dan jeruk purut (*Citrus hystrix DC*). Daun tanaman yang sering digunakan adalah dari tanaman belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*), salam (*Syzygium polyanthum*), jeruk purut (*Citrus hystrix DC*), inggu (*Ruta angustifolia Lu ber.*), kacar (inai = *Lawsonia inermis L.*), kumis kucing (*Orthosiphon aristatus*), serai wangi (*Andropogon citratus*), kitolod (bunga katarak = *Isotoma longiflora*), binahong (*Anredera cordifolia*), sirih (*Piper betle*). Tanaman yang paling sering dimanfaatkan sebagai obat alternatif untuk segala macam penyakit adalah binahong (*Anredera cordifolia*). Organ binahong yang digunakan adalah daunnya. Daun binahong dapat bermanfaat untuk obat luka, obat terkilir, obat perut kembung, obat asam urat, obat anemia, obat disentri, obat mengatasi kolesterol. Salah satu contoh cara pemakaian daun binahong untuk obat luka atau terkilir adalah dengan melumatkan daun tersebut, kemudian ditempelkan pada tempat yang luka atau terkilir (Gambar 1)



Gambar 1. Pemakaian daun binahong pada siswa yang terkilir pada lengan kanan

Kegiatan ini juga sudah dipublikasikan ke media online Medan Bisnis dengan website:

<http://www.medanbisnisdaily.com/m/news/online/read/2019/08/06/82738/fk-usu-berdayakan-guru-dan-siswa-manfaatkan-tanaman-obat-keluarga/#.XUk1> (Gambar 2).



Gambar 2. Publikasi media online Medan Bisnis

Gambar 3 sampai Gambar 6 merupakan hasil kegiatan pengabdian masyarakat.



Gambar 3. Papan Pengabdian



Gambar 4. Label nama Toga



Gambar 5. Tim Pengabdian Masyarakat bersama siswa



Gambar 6. Bersama guru dan siswa

#### 4. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari pengabdian masyarakat ini adalah tidak semua siswa atau guru yang tahu nama dan manfaat dari tanaman TOGA yang dibawa oleh siswa. Adanya tanaman TOGA di lahan sekolah, maka sangat bermanfaat untuk siswa, guru dan masyarakat sekitar sekolah untuk mengetahui manfaat tanaman TOGA yang sebelumnya belum mereka ketahui. Tanaman yang sering digunakan untuk segala macam obat alternatif adalah daun binahong (*Anredera cordifolia*).

#### Ucapan Terima Kasih

Pada pengabdian masyarakat ini, tim pengabdian masyarakat mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM) Universitas Sumatera Utara, kepala sekolah dan guru-guru beserta murid-murid Sekolah Dasar 040494 desa Susuk, Kecamatan Tiganderket, Kabupaten Karo yang telah memberi dukungan sehingga terlaksananya dengan lancar kegiatan ini. Kegiatan ini dibiayai oleh dana Pengabdian Masyarakat Mono Tahun NON PNPB Universitas Sumatera Utara 2019 dengan nomor Nomor: 327/UN5.2.3.2.1/PPM/2019, Tanggal 20 Mei 2019

#### Referensi

- [1] Karo-Karo, U.2010. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional Vol. 4, No. 5.
- [2] Lestari, P. 2016. Studi tanaman khas Sumatera Utara yang berkhasiat obat. Jurnal Farmanesia. November 2016 | Vol. 1 No 1
- [3] Nurbeti, M. 2009. *Pemberdayaan masyarakat dalam konsep "kepemimpinan yang mampu menjembatani"*. Rineka Cipta, Jakarta.
- [4] Riwanda, S. 2012. Keanekaragaman vegetasi tanaman obat di Tahura Bukit Barisan Selatan Tongkoh Kabupaten Karo. Skripsi. Fakultas Kehutanan Universitas Sumatera Utara.
- [5] Satyareni, D. 2011. Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Infeksi Tropis dengan Menggunakan Forward Dan Backward Chaining. Jurnal Teknologi. Vol. 1 No. 2.