

Edukasi dan Pelatihan Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga di Desa Dlingo Bantul sebagai Upaya Pencapaian Tujuan SDGs di Bidang Kesehatan

Education and Training on the Use of Family Medicinal Plants in Dlingo Village, Bantul, as an Initiative to Support the Achievement of Health-Related SDGs

Sukardiman^{1*}

Idha Kusumawati

Rosita Handayani

Sudjarwo

Tristiana Erawati Munandar

Helmy Yusuf

Nuzul Wahyuning Diyah

Hadi Poerwono

Bambang Tri Purwanto

Departemen Ilmu Kefarmasian,
Fakultas Farmasi, Universitas
Airlangga, Surabaya, Jawa Timur,
Indonesia

email: sukardiman@ff.unair.ac.id

Kata Kunci

Aromaterapi

Jamu

Pengmas

SDGs

TOGA

Keywords:

Aromatherapy

Jamu

Community service

SDGs

TOGA

Received: June 2025

Accepted: June 2025

Published: July 2025

Abstrak

Isu kesehatan global semakin mendesak setelah pandemi COVID-19, yang menyebabkan sekitar 6,6 juta kematian hingga 2022. Dampaknya mendorong masyarakat kembali ke penggunaan obat tradisional, sejalan dengan RPJPN 2005-2025 yang mempromosikan paradigma sehat melalui obat tradisional. Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan dengan mitra pengabdian adalah kelompok tani (POKTAN) Ngudi Makmur yang ada di desa Dlingo, Kabupaten Bantul. Desa Dlingo Bantul. Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan masyarakat Desa Dlingo tentang manfaat dan pengolahan Tanaman Obat Keluarga (TOGA). Metode pengabdian mencakup penyusunan materi, penyuluhan, tanya jawab, dan praktik langsung pembuatan lilin aromaterapi. Evaluasi dilakukan dengan pretest dan posttest yang menunjukkan peningkatan pemahaman peserta. Nilai rata-rata meningkat dari 81,67 (pretest) menjadi 132,5 (posttest), dengan perbedaan signifikan ($p < 0,001$). Hasil ini menunjukkan bahwa penyuluhan efektif dalam meningkatkan pengetahuan tentang TOGA dan pemanfaatan TOGA menjadi produk lilin aromaterapi. Kegiatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman tetapi juga menguatkan kemandirian pengelolaan sumber daya obat tradisional, sesuai dengan tujuan SDGs di bidang kesehatan.

Abstract

Global health issues have become increasingly urgent following the COVID-19 pandemic, which resulted in approximately 6.6 million deaths by 2022. This impact has prompted communities to revert to traditional medicines, aligning with the National Development Planning System (RPJPN) 2005-2025, which promotes a health paradigm through traditional remedies. Community service activities were carried out in partnership with the Ngudi Makmur Farmer Group (POKTAN) in Dlingo Village, Bantul Regency. The primary objective of this activity was to enhance residents' knowledge in Dlingo Village regarding the benefits and processing of Family Medicinal Plants (TOGA). The methods employed included material development, counseling sessions, question-and-answer discussions, and direct practical training in the preparation of aromatherapy candles. Evaluation was undertaken using pretests and posttests, which demonstrated a significant increase in participants' understanding. The average scores rose from 81.67 (pretest) to 132.5 (posttest), with a statistically significant difference ($p < 0.001$). These findings indicate that the counseling was effective in improving knowledge about TOGA and its utilization in producing aromatherapy candles. Such activities not only enhance awareness but also reinforce community autonomy in managing traditional medicinal resources, in line with the health-related objectives of the Sustainable Development Goals (SDGs).



© 2025 Sukardiman, Idha Kusumawati, Rosita Handayani, Sudjarwo, Tristiana Erawati Munandar, Helmy Yusuf, Nuzul Wahyuning Diyah, Hadi Poerwono, Bambang Tri Purwanto. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v10i7.10042>

PENDAHULUAN

Isu kesehatan masih menjadi permasalahan global yang menjadi prioritas di berbagai belahan dunia, terlebih setelah dunia mengalami pandemi COVID-19 yang memberikan dampak luar biasa dalam tatanan kehidupan global. Akibat pandemi ini, WHO memperkirakan bahwa jumlah kematian akibat pandemi COVID-19 antara 1 Januari 2020 hingga 29 November 2022 adalah sekitar 6,6 juta jiwa (WHO, 2022). Tingginya jumlah kematian dan banyaknya penderita yang masih mengalami gejala sisa infeksi menjadi tugas tambahan yang perlu diatasi karena dapat mempengaruhi kualitas kesehatan dan kesejahteraan hidup masyarakat. Menanggapi hal ini, sebagian masyarakat mulai kembali menggunakan berbagai ramuan dari bahan alam yang diolah menjadi ramuan tradisional berupa jamu. Hal ini sejalan dengan apa yang tertuang dalam Undang-undang NO 17 tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN tahun 2005-2025) yang menjadikan paradigma sehat sebagai pilar utama dalam mewujudkan Indonesia Sehat. Salah satu strategi pembangunan kesehatan adalah dengan mendorong masyarakat agar mampu memelihara kesehatannya, salah satunya melalui penggunaan obat tradisional. Bagi masyarakat Indonesia, obat tradisional dalam bentuk jamu dianggap punya posisi tersendiri karena khasiatnya masih sangat dipercaya hingga sekarang ini.

Untuk dapat memanfaatkan obat tradisional/jamu, masyarakat perlu mengenal dan mengetahui fungsi tanaman obat yang sering digunakan. Tanaman obat ini dapat diperoleh dengan mudah di sekitar mereka sehingga sering disebut sebagai Tanaman Obat Keluarga (TOGA). Berdasarkan Peraturan Pemerintah no 103 tahun 2014 tentang Pelayanan Kesehatan Tradisional menyatakan bahwa TOGA dapat digunakan untuk merawat kesehatan secara mandiri dalam rangka meningkatkan upaya kesehatan promotif dan preventif di masyarakat. Pemanfaatan tanaman obat ini perlu didukung dengan indikasi dan penggunaan yang tepat agar manfaatnya dapat dirasakan secara maksimal dan mencegah munculnya efek samping yang tidak diinginkan. Hal tersebut mendorong tim dosen Departemen Ilmu Kefarmasian Fakultas Farmasi Universitas Airlangga untuk melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat “Edukasi dan Pelatihan Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) di Desa Dlingo Bantul sebagai Upaya Pencapaian Tujuan SDGS di Bidang Kesehatan”. Mitra dari kegiatan pengabdian ini merupakan kelompok tani (POKTAN) Ngudi Makmur yang ada di desa Dlingo, Kabupaten Bantul. Desa Dlingo Bantul merupakan wilayah yang memiliki potensi besar untuk pengembangan penggunaan Tanaman Obat Keluarga (TOGA), mengingat kondisi geografinya yang sejuk dan tanahnya yang subur, serta didukung oleh masyarakat yang sebagian besar berprofesi sebagai petani dan pengrajin. Dengan keberadaan tanaman herbal yang melimpah di sekitar mereka, masyarakat di desa ini memiliki peluang untuk memanfaatkan tanaman tersebut sebagai sumber obat tradisional yang dapat meningkatkan kesehatan secara mandiri dan berkelanjutan.

Desa Dlingo dipilih untuk melaksanakan kegiatan pengabdian karena lokasinya yang cukup jauh dari kota sehingga literasi mengenai TOGA masih sangat terbatas. Meskipun demikian, di desa tersebut terdapat kurang lebih 330 keluarga yang memiliki tanah dengan tanaman TOGA. Tanaman TOGA yang dibudidayakan di Dlingo antara lain: Jahe dengan luas lahan panen 30.645 m², Kencur 43.755 m², Lempuyang 49.805 m², Temuireng 100.822 m², sambiloto 25.854 m², bangle, dan sereh (BPS, 2022). Melalui kegiatan edukasi dan pelatihan pemanfaatan TOGA yang dilakukan dalam pengabdian masyarakat ini, diharapkan masyarakat dapat lebih memahami fungsi dan indikasi tanaman herbal, serta mampu memanfaatkannya secara tepat. Upaya ini tidak hanya mendukung pengembangan kesehatan promotif dan preventif sesuai Peraturan Pemerintah no 103 tahun 2014, tetapi juga berkontribusi pada pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) di bidang kesehatan. Dengan demikian, pendidikan dan pelatihan ini menjadi langkah strategis dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat Desa Dlingo sekaligus memperkuat kemandirian dalam pengelolaan sumber daya obat tradisional secara berkelanjutan.

METODE

Kegiatan dikemas melalui Penyuluhan diikuti dengan proses Tanya Jawab dan Praktek Pembuatan Produk Lilin Aromaterapi secara langsung. Secara garis besar, rangkaian kegiatan yang dilakukan terdiri dari:

a. Kegiatan pra penyuluhan.

Terdiri dari:

1. Penyusunan materi penyelesaian permasalahan mitra, berupa: materi ppt, pre & post test, modul kegiatan, dan alat bahan praktek.
2. Rapat koordinasi dengan mitra terkait pelaksanaan penyuluhan.

b. Kegiatan saat penyuluhan

Terdiri dari:

1. Pembukaan dan Pre Test
2. Ceramah : Pemanfaatan Tanaman TOGA Yang Banyak terdapat di Desa Dlingo dan Cara Pengolahan Pasca Panen
3. Ceramah : Teknik Destilasi Minyak Atsiri dari Tanaman Sereh
4. Praktek : Pembuatan Lilin Aromaterapi dengan Bahan Baku Minyak Sereh dan Simplicia Dlingo dan Bengle
5. Penutupan dan Post Test

c. Kegiatan pasca penyuluhan

Terdiri dari:

1. Evaluasi dan analisis hasil pre post test
2. Penyusunan Laporan Pertanggungjawaban
3. Pemenuhan luaran pengmas: artikel di jurnal nasional terindeks ISSN, artikel di media massa, video dokumentasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan pada tanggal 19 Agustus 2023 dan diikuti oleh sebanyak 36 peserta. Sesuai dengan rencana, kegiatan terlaksana dengan pemaparan dan praktek pada 3 agenda utama yaitu: Edukasi Pemanfaatan Tanaman TOGA Yang Banyak terdapat di Desa Dlingo dan Cara Pengolahan Pasca Panen, Teknik Destilasi Minyak Atsiri dari Tanaman Sereh, dan Praktek Pembuatan Lilin Aromaterapi dengan Bahan Baku Minyak Sereh dan Simplicia Dlingo dan Bengle. Kegiatan didokumentasikan dalam gambar 1, sementara hasil pelatihan didokumentasikan dalam gambar 2. Tanaman obat keluarga, atau yang sering disebut dengan TOGA (Tanaman Obat Keluarga), merupakan kumpulan tanaman yang ditanam di sekitar rumah dan dimanfaatkan untuk keperluan kesehatan keluarga. Edukasi mengenai TOGA sangat penting karena: Masyarakat pedesaan sering kali memiliki akses terbatas ke fasilitas kesehatan modern. Dengan memahami tanaman obat, mereka dapat mengolah dan memanfaatkan tanaman di sekitar mereka sebagai pengobatan alternatif untuk penyakit ringan hingga sedang. Pengetahuan tentang tanaman obat merupakan juga merupakan warisan budaya yang perlu dilestarikan.

Edukasi TOGA dapat mencegah hilangnya pengetahuan ini dan memastikan bahwa generasi berikutnya masih dapat memanfaatkannya. Saat ini sudah banyak penelitian ilmiah yang membuktikan manfaat obat dalam kesehatan baik dari penelitian in vitro, preklinis ke hewan, maupun penelitian klinis yang melibatkan subjek uji manusia. Beberapa tanaman TOGA yang memiliki prospek untuk digunakan berbasis bukti ilmiah diantaranya: Jahe (*Zingiber officinale Roscoe*), Pada 43 uji klinik, jahe menunjukkan bukti ilmiah dengan level "high quality evidence" dalam memperbaiki kondisi mual muntah, radang, penyakit-penyakit akibat sindrom metabolic, gangguan pencernaan, dan perbaikan pada marker penyakit kanker (Anh *et al.*, 2020). Kunyit (*Cucuruma domestica*), pada 65 uji klinik yang melengkapi 20 jenis penyakit pada subjek uji, kunyit menunjukkan level bukti moderate-high evidence sebagai anti radang, anti nyeri dan perbaikan fungsi fisik melalui mekanisme imunomodulator (Dehzad *et al.*, 2023), Kencur (*Kaempferia galanga*): Kencur menunjukkan bukti ilmiah yang konsisten untuk digunakan sebagai ekspektoran (obat batuk), stimulant, diuretic, karminatif, penurun demam (Khairullah *et al.*, 2021), antiradang, antitumor, antikanker (Srivastava *et al.*, 2019), antibakteri dan antijamur (Wang *et al.*, 2021), Bangle (*Zingiber montanum*): Bangle saat ini digunakan secara luas di masyarakat Jawa. Bangle menunjukkan bukti positif sebagai anti radang, antivirus, antibakteri, dan imunomodulator. Dalam sebuah penelitian, Bangle disebutkan sangat berpotensi digunakan dalam meredakan asma (Muspida, 2021), dan menurunkan kolesterol darah (Paramita *et al.*, 2018). Sereh (*Cymbopogon citratus*), kandungan minyak atsiri pada sereh bermanfaat sebagai antimikroba, antibakteri, antidiare,

antiradang, dan anti jamur (Oladeji *et al.*, 2019; Shah *et al.*, 2011). Proses edukasi yang dilakukan terhadap masyarakat di desa Dlingo ini mencoba untuk mengedukasikan manfaat-manfaat tersebut sehingga masyarakat dapat menggunakan tanaman obat di sekitar rumahnya dengan baik dan benar untuk mendapatkan efek terapi yang optimal.



Gambar 1. Dokumentasi penyuluhan dan pelatihan.

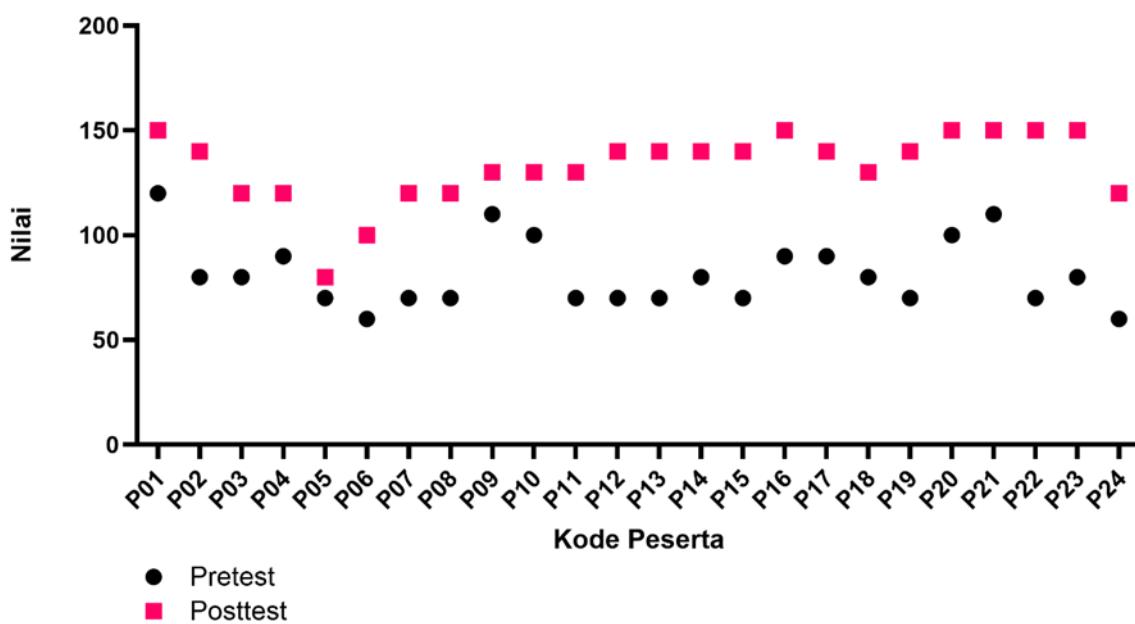


Gambar 2. Hasil pelatihan pembuatan lilin aromaterapi.

Selain tanaman obat, lilin aromaterapi juga memiliki potensi besar dalam mendukung kesehatan fisik dan mental. Lilin aromaterapi, yang mengandung minyak esensial dari berbagai tanaman obat, dapat memberikan efek menenangkan, mengurangi stres, dan meningkatkan kualitas tidur. Dengan mengajarkan teknik pembuatan lilin aromaterapi diharapkan masyarakat dapat terampil membuat lilin aromaterapi sehingga menjadi peluang usaha bagi masyarakat pedesaan. Dengan meningkatnya minat masyarakat terhadap produk-produk alami dan wellness, lilin aromaterapi buatan tangan bisa menjadi produk yang diminati di pasar. Proses pembuatan lilin aromaterapi juga dapat mendorong kreativitas, baik dalam hal pencampuran aroma, desain, maupun kemasan. Hal ini dapat meningkatkan kepercayaan diri dan keterampilan masyarakat dalam menciptakan produk bernilai tambah. Dengan menggunakan minyak esensial dari tanaman lokal, masyarakat dapat memperkuat identitas budaya dan kearifan lokal. Ini juga dapat menjadi bagian dari promosi budaya daerah kepada wisatawan.

Peningkatan pemahaman peserta dinilai melalui pretest dan post test yang berisi 15 pernyataan “benar” atau “salah” yang bertujuan untuk mengevaluasi pemahaman peserta mengenai penanganan/pengolahan tanaman obat, sifat minyak atsiri, dan proses detilasi minyak atsiri. Dari 36 peserta yang mengikuti kegiatan, hanya 24 peserta yang datanya dapat diolah karena mengumpulkan jawaban pretest dan posttest dengan lengkap. Data yang ada disusun dan diuji normalitasnya kemudian dilakukan uji paired t-test dengan confidence level (CI) 99%. Data ditampilkan pada gambar 3. Nilai rata-rata kelompok pretest adalah 81.67 sementara nilai rata-rata kelompok posttest adalah 132.5. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan ($p<0.001$) antara kelompok pretest dengan kelompok posttest dengan nilai mean of differences (B - A) 50.83 dan SD of differences 17.92.

Data Hasil Pretest dan Posttest



Gambar 3. Grafik hasil pretest dan posttest peserta.

Berdasarkan grafik data hasil pretest dan posttest peserta, terlihat adanya peningkatan pemahaman yang signifikan setelah kegiatan penyuluhan di Desa Dlingo. Secara umum, nilai posttest peserta cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan nilai pretest. Hal ini menunjukkan bahwa metode penyuluhan dan praktek pembuatan lilin aromaterapi yang dilakukan efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta mengenai pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA). Peningkatan nilai peserta dari pretest ke posttest dapat dilihat secara konsisten di sebagian besar peserta. Beberapa peserta mengalami peningkatan yang sangat signifikan, menunjukkan bahwa pendekatan ceramah dan praktek langsung memberikan manfaat yang nyata dalam menyerap informasi dan keterampilan baru. Hal ini sangat penting, mengingat tujuan utama penyuluhan adalah untuk memberikan pemahaman dan keterampilan praktis kepada masyarakat.

Variasi peningkatan nilai antar peserta menunjukkan bahwa kegiatan ini juga mendorong pertumbuhan individu di bidang pengetahuan TOGA. Hal ini mungkin terkait dengan latar belakang peserta yang berbeda-beda dalam hal pengalaman dan pengetahuan awal yang dimiliki. Meski demikian, rata-rata peningkatan nilai memperlihatkan keberhasilan program dalam mentransfer pengetahuan kepada semua peserta. Pada tahap pasca penyuluhan, hasil pretest dan posttest dianalisis untuk mengevaluasi efektivitas kegiatan, mencatat kekuatan dan area yang perlu ditingkatkan di masa mendatang. Evaluasi ini berguna untuk memperbaiki modul dan metode pengajaran agar lebih sesuai dengan kebutuhan dan gaya belajar peserta.

KESIMPULAN

Secara keseluruhan, kegiatan penyuluhan dan praktik di Desa Dlingo tidak hanya meningkatkan pengetahuan mengenai TOGA tetapi juga memperkuat kapasitas masyarakat dalam memanfaatkan potensi lokal sebagai sumber daya kesehatan mandiri, mendukung upaya peningkatan kesehatan dan kesejahteraan sesuai dengan tujuan SDGs.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Airlangga yang telah memberi dukungan finansial terhadap pengabdian ini melalui Hibah Skema Program Kemitraan Masyarakat Tahun Anggaran 2023 dengan nomor kontrak 1068/UN3.1.5/PM/2023.

REFERENSI

- Anh, N. H., Kim, S. J., Long, N. P., Min, J. E., Yoon, Y. C., Lee, E. G., Kim, M., Kim, T. J., Yang, Y. Y., Son, E. Y., Yoon, S. J., Diem, N. C., Kim, H. M., & Kwon, S. W. (2020). Ginger on Human Health: A Comprehensive Systematic Review of 109 Randomized Controlled Trials. *Nutrients*, **12**(1). <https://doi.org/10.3390/nu12010157>
- BPS. (2022). Kecamatan Dlingo dalam Angka 2022.
- Dehzad, M. J., Ghalandari, H., Amini, M. R., & Askarpour, M. (2023). Effects of curcumin/turmeric supplementation on liver function in adults: A GRADE-assessed systematic review and dose-response meta-analysis of randomized controlled trials. *Complementary Therapies in Medicine*, **74**, 102952. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ctim.2023.102952>
- Khairullah, A. R., Solikhah, T. I., Ansori, A. N. M., Hanisia, R. H., Puspitarani, G. A., Fadholly, A., & Ramandinianto, S. C. (2021). Medicinal importance of Kaempferia galanga L. (Zingiberaceae): A comprehensive review. *J Herbmed Pharmacol*, **10**(3), 281–288. <https://doi.org/10.34172/jhp.2021.32>
- Musdja, M. Y. (2021). Potential bangle (*Zingiber montanum* J.König) rhizome extract as a supplement to prevent and reduce symptoms of Covid-19. *Saudi Journal of Biological Sciences*, **28**(4), 2245–2253. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.sjbs.2021.01.015>
- Oladeji, O. S., Adelowo, F. E., Ayodele, D. T., & Odelade, K. A. (2019). Phytochemistry and pharmacological activities of *Cymbopogon citratus*: A review. *Scientific African*, **6**, e00137. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2019.e00137>
- Paramita, S., Aminyoto, M., Ismail, S., & Arung, E. T. (2018). Anti-hypercholesterolemic effect of *Zingiber montanum* extract [version 2; peer review: 1 approved]. F1000Research, **7**, 1–7.
- Shah, G., Shri, R., Panchal, V., Sharma, N., Singh, B., & Mann, A. S. (2011). Scientific basis for the therapeutic use of *Cymbopogon citratus*, stapf (Lemon grass). *Journal of Advanced Pharmaceutical Technology & Research*, **2**(1), 3–8. <https://doi.org/10.4103/2231-4040.79796>
- Srivastava, N., Ranjana, Singh, S., Gupta, A. C., Shanker, K., Bawankule, D. U., & Luqman, S. (2019). Aromatic ginger (*Kaempferia galanga* L.) extracts with ameliorative and protective potential as a functional food, beyond its flavor and nutritional benefits. *Toxicology Reports*, **6**, 521–528. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.toxrep.2019.05.014>
- Wang, S.-Y., Zhao, H., Xu, H.-T., Han, X.-D., Wu, Y.-S., Xu, F.-F., Yang, X.-B., Göransson, U., & Liu, B. (2021). Kaempferia galanga L.: Progresses in Phytochemistry, Pharmacology, Toxicology and Ethnomedicinal Uses. *Frontiers in Pharmacology*, **12**, 675350. <https://doi.org/10.3389/fphar.2021.675350>