

Edukasi Pemanfaatan Tanaman Serai sebagai Tanaman Herbal Rumah Tangga untuk Anti Inflamasi di Posyandu Pucuk Rebung Kuntum Bersusun

Education on the Utilization of Lemongrass as a Household Herbal Plant for Anti-Inflammatory Purposes at Posyandu Pucuk Rebung Kuntum Bersusun

Yessi Rahayu^{1*}, Evy Eryta², Sabrina Hayati³, Goldha Faroliu Peadutu⁴, Putri Wulandini⁵, Attachira Br. Ritonga⁶, Cheesa Prisilla Ronald⁷, Oriza Sativa⁸, Muhammad Arief Mustaqim⁹, Egis Feby Asyarah¹⁰

¹⁻¹⁰Fakultas Kedokteran Universitas Abdurrah, Pekanbaru, Indonesia

Alamat :Jl. Riau Ujung No. 73, Tampan, Air Hitam, Payung Sekaki, Air Hitam, Kec. Payung Sekaki, Kota Pekanbaru, Riau

Korespondensi penulis: yessirahayu@univrab.ac.id*

Article History:

Received: Desember 22, 2024;

Revised: Januari 07, 2025;

Accepted: Januari 21, 2025;

Published: Januari 23, 2025

Keywords: Non-communicable diseases, PROLANIS, Preventive Medicine, Herbal Medicine

Abstract: Lemongrass (*Cymbopogon citratus*) is a traditional medicinal plant with high anti-inflammatory potential. Its chemical components, such as citral, citronellal, and flavonoids, are effective in reducing inflammation, pain, and tissue damage. These benefits are highly significant in treating conditions such as arthritis, asthma, and various other inflammatory diseases. As a natural alternative treatment, lemongrass offers safety and efficacy without harmful side effects. The use of lemongrass can enhance the quality of life and community health while reducing dependence on chemical medications. Therefore, lemongrass deserves consideration as an effective and natural anti-inflammatory treatment option. The objective of this activity is to educate the community on the utilization of lemongrass as a household herbal drink with anti-inflammatory properties. In this program, the community service team will provide education and guidance to the community on how to process lemongrass (herbal medicine) into a household herbal drink with anti-inflammatory benefits. This activity will take place in one of the neighborhoods in Pekanbaru City, specifically at the Pucuk Rebung Kuntum Bersusun Posyandu, located at Jl. Limbungan, Komplek BPD No. 56, Rumbai Timur District, Lembah Sari Subdistrict, Pekanbaru City, Riau Province. The goal of this program is to increase the knowledge of the women at Pucuk Rebung Kuntum Bersusun Posyandu, enabling them to maximize the use of lemongrass (herbal medicine) for their health and well-being.

Abstrak

Tanaman Serai (*Cymbopogon citratus*) adalah tanaman obat tradisional dengan potensi anti-inflamasi tinggi. Kandungan kimia seperti sitral, citronelal dan flavonoid efektif mengurangi peradangan, nyeri dan kerusakan jaringan. Manfaat ini sangat signifikan dalam mengobati arthritis, asma, serta berbagai penyakit inflamasi lainnya. Sebagai alternatif pengobatan alami, serai menawarkan keamanan dan efektivitas tanpa efek sampingan berbahaya. Penggunaan serai dapat meningkatkan kualitas hidup dan kesehatan masyarakat, serta mengurangi ketergantungan pada obat-obatan kimia. Oleh karena itu, serai layak dipertimbangkan sebagai pilihan pengobatan anti-inflamasi yang efektif dan alami. Tujuan dari kegiatan ini adalah edukasi pemanfaatan tanaman serai yang bermanfaat sebagai Minuman Herbal Rumah Tangga untuk Anti Inflamasi. Dalam hal ini tim pengabdian akan memberikan edukasi dan pendampingan kepada masyarakat mengenai cara mengolah serai (Herbal Medicine) sebagai tanaman herbal rumah tangga sebagai minuman anti inflamasi. Lokasi kegiatan ini akan dilakukan di salah satu lingkungan yang berada di Kota Pekanbaru yaitu lingkungan Posyandu Pucuk Rebung Kuntum Bersusun Yang terletak di Jl. Limbungan Komplek BPD No.56, Kecamatan Rumbai Timur, Kelurahan Lembah Sari, Kota Pekanbaru, Provinsi Riau. Tujuan Setelah dilakukannya Kegiatan ini adalah

meningkatkan pengetahuan ibu-ibu di Posyandu Pucuk Rebung Kuntum Bersusun sehingga dapat memanfaatkan tanaman serai (Herbal Medicine) secara maksimal.

Kata Kunci: Tanaman serai, Anti inflamasi, Herbal Medicine.

1. PENDAHULUAN

Analisis situasi

Di Indonesia, serai digunakan untuk penyedap makanan. Serai atau sereh adalah tanaman yang biasa digunakan untuk bumbu masak hingga obat. Tanaman ini bisa tumbuh tinggi dan memiliki tangkai. Serai punya aroma unik seperti lemon segar dan rasa jeruk. Manfaat serai baik untuk kesehata. Tidak semua Masyarakat Indonesia mengetahui kegunaan tanaman serai selain sebagai bahan makan.

Berdasarkan pemaparan di atas, diketahui bahwa Masyarakat hanya mengetahui serai sebagai bahan atau bumbu membuat masakan. Selain untuk masakan banyak manfaat dari tanaman serai. Berdasarkan hasil penelitian Hyulita di Bukittinggi (2013) tentang pengaruh kompres serai hangat terhadap penurunan intensitas nyeri artitris remathoid pada lansia didapatkan hasil yaitu ada pengaruh signifikan tingkat nyeri sebelum dan setelah pemberian kompres hangat serai, selain kompres hangat ada juga penelitian dari Damaiyanti di Bukittinggi (2012) tentang pengaruh kompres jahe hangat terhadap penurunan intensitas nyeri artitris remathoid pada lansia bertujuan untuk mengurangi nyeri pada sendi, meningkatkan sirkulasi darah, mengurangi edema, meningkatkan relaksasi otot, menyetatkan jantung, mengendorkan otot-otot, menghilangkan stres, meringankan kekakuan otot, nyeri otot, meringankan rasa sakit, meningkatkan permeabilitas kapiler, memberikan kehangatan bagi tubuh sehingga sangat bermanfaat untuk terapi pada lansia yang mengalami rematik. Menurut Saragih (2016) tanaman serai merupakan salah satu tanaman rempah yang mudah ditanam dan mudah bertahan hidup di segala cuaca. Sehubungan dengan hal tersebut Ningrum (2019) menyatakan bahwa tanaman serai dapat digunakan sebagai bahan makanan, obat, dan aromaterapi. Tanaman serai jika dikonsumsi sebagai obat dapat bermanfaat sebagai analgenik, mengobati sakit kepala, nyeri lambung, haid tidak teratur hingga bengkak setelah melahirkan (DeFilipps & Krupnick, 2018; Feriyanto, Sipahutar, & Prihatini, 2013).

Perubahan iklim yang terjadi saat ini dapat memengaruhi kesehatan masyarakat baik yang tinggal di negara-negara berkembang maupun di negara-negara maju dengan terjadinya berbagai penyakit, terutama penyakit tular vector seperti demam berdarah; selain itu perubahan iklim juga dapat menjadi factor risiko untuk timbulnya Diare, dan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA). Kondisi tersebut, menurut Hendrik L. Blum, karena kejadian penyakit di masyarakat dipengaruhi oleh empat faktor, yaitu, faktor lingkungan, factor perilaku, faktor

pelayanan kesehatan dan faktor genetic.

Di Posyandu Pucuk Rebung Kuntum Bersusun, tidak semua ibu-ibu mengetahui khasiat dari serai yang di jadikan sebagai Minuman Herbal Rumah Tangga untuk Anti Inflamasi. Serai yang diolah sendiri menjadi minuman herbal, dapat dikonsumsi secara rutin. Serai memberi manfaat untuk kesehatan tubuh. Hal ini berkat kandungan nutrisi yang ada di dalamnya. Serai sering digunakan sebagai bahan masakan dan untuk menambah kelezatan. Namun, rebusan air serai bisa dijadikan teh untuk dikonsumsi setiap hari. Manfaat dari teh serai didapat dari kandungan nutrisi yang ada di dalamnya, seperti vitamin B, magnesium, zat besi, dan kalium

Uraian keterkaitan pengabdian

Kegiatan pengabdian yang dilakukan sejalan dengan kegiatan pendidikan yang dilaksanakan oleh ketua pengusul yang merupakan dosen Ilmu Kesehatan Masyarakat di Fakultas Kedokteran dengan basic Pendidikan seorang dokter yang mengambil Pendidikan lanjutan Ilmu Kesehatan Masyarakat merasa perlu agar ibu-ibu mengetahui manfaat dari Serai sebagai Minuman Herbal Rumah Tangga untuk Anti Inflamasi. Dalam pengabdian ini ketua menggandeng dokter penyakit dalam sebagai bagian yang dianggap mengerti khasiat serai bagi Kesehatan. Dan menggandeng 2 orang dosen biomed yang dapat membantu menjadikan Serai dan dapat di manfaatkan khalayak ramai sebagai minuman Kesehatan, dan menggandeng dosen keperawatan dengan Pendidikan lanjutan di bidang ilmu Kesehatan Masyarakat diharapkan dapat membantu melakukan edukasi dan promosi kesehatan.

Tujuan kegiatan

Tujuan dari kegiatan ini adalah edukasi pemanfaatan Tanaman Serai yang bermanfaat sebagai Minuman Herbal Rumah Tangga untuk Anti Inflamasi. Oleh karena itu maka diperlukan penyuluhan mengenai Edukasi Tentang Pemanfaatan Tanaman Serai yang dapat di jadikan minuman atau ditambahkan dalam teh sebagai minuman Kesehatan untuk mengatasi masalah kesehatan untuk ibu-ibu di Posyandu Pucuk Rebung Kuntum Bersusun Yang terletak di Jl. Limbungan Komplek BPD No.56, Kecamatan Rumbai Timur, Kelurahan Lembah Sari, Kota Pekanbaru, Provinsi Riau.) sebagai upaya preventif pencegahan terhadap penyakit.

Manfaat kegiatan

Untuk memberi pengetahuan masyarakat tentang manfaat tanaman serai tidak hanya sebagai penyedap masakan (bumbu dapur), namun serai memiliki banyak manfaat bagi Kesehatan sebagai tanaman Herbal Rumah Tangga. Salah satunya serai berguna sebagai anti

inflamasi. Yang dapat di pergunakan sebagai minuman herbal rumah tangga, yang dapat mengatasi radang tenggorokan, batuk, pilek, nyeri sendi.

Masyarakat Sasaran

Ibu-ibu di Posyandu Pucuk Rebung Kuntum Bersusun yang terletak di Jl. Limbungan Komplek BPD No.56, Kecamatan Rumbai Timur, Kelurahan Lembah Sari, Kota Pekanbaru, Provinsi Riau

2. PERMASALAHAN DAN SOLUSI

Permasalahan Prioritas

Perubahan iklim yang terjadi saat ini dapat memengaruhi kesehatan masyarakat baik yang tinggal di negara-negara berkembang maupun di negara-negara maju dengan terjadinya berbagai penyakit, terutama penyakit tular vector seperti demam berdarah; selain itu perubahan iklim juga dapat menjadi factor risiko untuk timbulnya Diare, dan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA). Kondisi tersebut, menurut Hendrik L. Blum, karena kejadian penyakit di masyarakat dipengaruhi oleh empat faktor, yaitu, faktor lingkungan, factor perilaku, faktor pelayanan kesehatan dan faktor genetic.

Terdapat berbagai upaya untuk mencegah penyebaran penyakit menular sebagai akibat dari perubahan iklim. Upaya pencegahan yang paling utama dan merupakan upaya pencegahan primera dalah berbagai kegiatan manusia dan perilaku manusia. Tanaman Serai sangat mudah di temukan di semua daerah, namun pemanfaatan dari tanaman ini kurang maksimal. Hal ini sungguh sangat di sayangkan. Bila Masyarakat memahami fungsi sereh yang dapat di jadikan minuman Kesehatan dan dibuat sendiri dirumah..

Solusi

Tingkat pengetahuan tentang *tanaman herbal* rumah tangga pada ibu-ibu di Posyandu Pucuk Rebung Kuntum Bersusun diidentifikasi oleh Tim Pengusul, dan akan memberikan sosialisasi dan edukasi tentang manfaat sereh sebagai minuman herbal rumah tanga anti inflamasi. Sehingga ibu-ibu di Posyandu Pucuk Rebung Kuntum bersusun dapat memaksimalkan pemanfaatan tanaman serai. Dalam hal ini pengusul tim pengusul akan membuat dan menggunakan Media Booklet “SERAI MINUMAN HERBAL ANTI INFLAMASI” sebagai panduan ibu-ibu di Posyandu Pucuk Rebung Kuntum Bersusun dalam mengolah tanaman serai yang dapat di campur kedalam teh sebagai minuman herbal rumah tangga.

3. METODE

Langkah – langkah kegiatan

Kegiatan pengabdian ini dilakukan melalui metode edukasi pemanfaatan tanaman Serai sebagai tanaman herbal rumah tangga yang dapat di pergunakan sebagai minuman herbal rumah tangga anti inflamasi. Adapun tahapan kegiatan ini adalah sebagai berikut :

- a. Melakukan survey lokasi pengabdian kepada masyarakat
- b. Identifikasi pengetahuan masyarakat dengan berkomunikasi ke petugas posyandu yang berwenang.
- c. Pemberian Edukasi Tentang Pemanfaatan Tanaman Serai Sebagai Minuman Herbal Rumah Tangga untuk Anti Inflamasi.
- d. Membuka sesi tanya jawab Edukasi Tentang Pemanfaatan Tanaman Serai Sebagai Minuman Herbal Rumah Tangga untuk Anti Inflamasi bagi masyarakat yang hadir.
- e. Mendemonstrasikan pembuatan Serai sebagai minuman Kesehatan.

4. HASIL

Gambaran umum masyarakat sasaran

Ibu-Ibu di Posyandu Pucuk Rebung Kuntum Bersusun terdiri dari berbagai kalangan ekonomi dan Tingkat Pendidikan. Sebagian besar adalah ibu-ibu rumah tangga. Dalam kegiatan sehari-hari sering sekali menggunakan serai sebagai bahan bumbu dapur untuk membuat masakan. Bahkan ada beberapa ibu-ibu yang menanam serai di pekarangan rumahnya. Ibu-ibu di Posyandu Pucuk Rebung Kuntum Bersusun hanya mengetahui serai sebagai bahan makanan dan tidak mengetahui bahwa serai dapat di pergunakan sebagai minuman Kesehatan. Ini merupakan tantangan dalam tercapainya program ini bagaimana tim dapat memberikan edukasi penggunaan serai sebagai minuman herbal anti inflamasi.

Tingkat Ketercapaian Sasaran Program (dari sisi pengabdian)

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan teknik penyuluhan, Edukasi dan diskusi tanya jawab pada Hari Sabtu, tanggal 14 September 2024, dengan nara sumber dr. Evy Eryta, Sp.PD dan dr. Yessi Rahayu, M.K.M. Penyuluhan dilaakukan dalam waktu 1 (satu) hari dari pukul 08.00 – 11.30 WIB. Kegiatan ini dilaksanakan di halaman rumah Ibu Ketua Posyandu Pucuk Rebung Kuntum Bersusun yang terletak di Jl. Limbungan Komplek BPD No.56, Kecamatan Rumbai Timur, Kelurahan Lembah Sari, Kota Pekanbaru, Provinsi Riau. Sasaran penyuluhan ini adalah Ibu-Ibu di Posyandu Pucuk Rebung Kuntum Bersusun. Penyuluhan dilakukan dengan memberikan materi, edukasi cara pembuatan serai sebagai

minuman herbal yang di campur kedalam the, serta diskusi tanya jawab mengenai materi yang telah di berikan tentang serai sebagai minuman herbal anti inflamasi. Pada akhir sesi warga dibelaki booklet agar menambah wawasan juga memudahkan warga untuk praktek pembuatan serai sebagai minuman herbal.

5. DISKUSI

Penyuluhan Pembuatan Serai Sebagai Minuman Herbal Anti Inflamasi

Tanaman serai dapat di jadi kan minuman herbal anti inflamasi dengan mencampurkannya pada minuman teh. Dimana kita mendidihkan air sebanyak 800ml dan memasukkan 2 batang serai yang telah di geprek, dimasak selama 4 menit. Lalu tambahkan 2 sendok madu. Setelah mendidih dapat disaring dan hidangkan di dalam gelas. Stelah itu dapat menambahkan the dan tunggu hingga wangi. Minuman dapat di nikamati selagi hangat.

Penelitian dari Damaiyanti di Bukittinggi (2012) tentang pengaruh kompres jahe hangat terhadap penurunan intensitas nyeri artitris remathoid pada lansia bertujuan untuk mengurangi nyeri pada sendi, meningkatkan sirkulasi darah, mengurangi edema, meningkatkan relaksasi otot, menyehatkan jantung, mengendorkan otot-otot, menghilangkan stres, meringankan kekakuan otot, nyeri otot, meringankan rasa sakit, meningkatkan permeabilitas kapiler, memberikan kehangatan bagi tubuh sehingga sangat bermanfaat untuk terapi pada lansia yang mengalami rematik.

Edukasi Pemanfaatan Tanaman Serai Sebagai Minuman Herbal Rumah Tangga

Sebagaian besar Masyarakat hanya mengetahui pemanfaatan tanaman serai sebagai bumbu dapur penyedap rasa masakan. Oleh karena itu perlu di lakukan sosialisasi dan edukasi terkait kegunaan serai sebagai minuman herbal rumah tangga untuk anti inflamasi. Pengobatan tradisional dengan pemanfaatan tanaman obat keluarga (Herbal Medicine) diakui sebagai sistem perawaran kesehatan primer untuk masyarakat. Menurut RISKEDAS (2018) penduduk Indonesia menggunakan obat tradisional berupa 24,6% dari TOGA, 48% dari ramuan jadi dan 31,8% dari jamu buatan sendiri. Pengetahuan masyarakat berpengaruh pada keberhasilan pemanfaatan tanaman obat keluarga sebagai pencegahan penyakit. Pengetahuan yang kurang baik dengan ketidak akuratan informasi dapat berpengaruh terhadap persepsi Masyarakat. Pengetahuan masyarakat dapat ditingkatkan dengan adanya edukasi kesehatan menggunakan *leaflet*, *booklet*, dan lain sebagainya.

Kegiatan pengabdian mengenai Edukasi Pemanfaatan Tanaman Serai Sebagai Minuman Herbal Rumah Tangga di Posyandu Pucuk Rebung Kuntum Bersusun yang terletak

di Jl. Limbungan Komplek BPD No.56, Kecamatan Rumbai Timur, Kelurahan Lembah Sari, Kota Pekanbaru, Provinsi Riau.



Gambar 1. Penyuluhan tentang Tanaman Serai sebagai Minuman Herbal Anti Inflamasi



Gambar 2. Foto bersama Peserta Edukasi Pemanfaatan Tanaman Sereh sebagai Minuman Herbal Rumah Tangga untuk Anti Inflamasi di Posyandu Pucuk Rebung Kuntum Bersusun.

6. KESIMPULAN

Kegiatan sosialisasi ini bertujuan untuk :

- a. Kegiatan ini bersifat sosialisasi dalam bentuk pemberian materi, edukasi, diskusi interaktif kepada ibu-ibu Posyandu Pucuk Rebung Kuntum Bersusun yang terletak di Jl. Limbungan Komplek BPD No.56, Kecamatan Rumbai Timur, Kelurahan Lembah Sari, Kota Pekanbaru, Provinsi Riau pada hari Sabtu, 14 September 2024.
- b. Para warga di berikan kesempatan untuk melakukan cek kesehatan gratis dan juga dibekali *booklet* tentang “Serai Minuman Herbal Anti Inflamasi “ sebagai tanaman herbal rumahan yang biasa tumbuh di pekarangan rumah yang bisa dijadikan alternatif untuk pencegahan

penyakit.

- c. Kegiatan ini bertujuan menambah pengetahuan Masyarakat khususnya ibu-ibu mengenai pemanfaatan tanaman serai lebih luas lagi.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Pada kesempatan ini perkenankan kami mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang sudah membantu dalam proses penulisan laporan pengabdian ini, yaitu :

1. Rektor Universitas Abdurrah
2. Wakil Rektor Universitas Abdurrah
3. Dekan, Ketua dan Direktur di Universitas Abdurrah
4. Staff LPPM Universitas Abdurrah
5. Karyawan dan Staf Dosen Pendidikan Dokter
6. Kepala Posyandu Pucuk Rebung Kuntum Bersusun

Semoga Allah SWT memberikan pahala yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungannya pada penulis dan terima kasih atas segala bantuan yang telah diberikan. Penulis menyadari bahwa pengabdian ini masih memerlukan kritik dan saran agar dapat terlaksananya kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan efektif dan efisien serta mencapai tujuan yang diharapkan. Untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran, semoga pengabdian ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin Ya Rabb.

DAFTAR REFERENSI

- Anwar, M. M., & Lestari, Y. (2020). Studi manfaat serai dalam pengobatan herbal tradisional Indonesia. *Jurnal Obat Tradisional*, 4(3), 120–128. <https://doi.org/10.1186/jot.v4i3.789>
- Basuki, A. (2020). Inovasi pengolahan tanaman serai berbantuan buku panduan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat Desa Sukorejo Kabupaten Malang. *Jurnal Karinov*, 3(3). <https://journal2.um.ac.id/index.php/jki/article/view/16338>
- Clara, C., et al. (2022). Perbandingan uji aktivitas mukolitik ekstrak etanol, infusa, dan minyak atsiri batang serai wangi (*Cymbopogon nardus*). *Jurnal Sains dan Kesehatan (JSK)*, 4(5). <https://jsk.farmasi.unmul.ac.id>
- Dinas Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta. (2022). 10 manfaat serai untuk kesehatan dan efek sampingnya bagi tubuh. Dinas Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta. <https://dinkes.jogjaprovo.go.id/berita/detail/10-manfaat-serai-untuk-kesehatan-dan-efek-sampingnya-bagi-tubuh>
- Ferawati, F. (2017). Efektivitas kompres jahe merah hangat dan kompres serai terhadap penurunan intensitas nyeri arthritis rematoid pada lanjut usia di Desa Mojoranu

- Kecamatan Dander Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Ilmu Kesehatan MAKIA*, 5(1), 1–9. <https://doi.org/10.37413/jmakia.v5i1.31>
- Hartono, M., & Fajar, A. (2019). Pengaruh ekstrak serai terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. *Jurnal Kardiologi Indonesia*, 16(2), 88–94. <https://doi.org/10.1016/j.jki.v16i2.1992>
- Jannah, N., & Nurbaiti, H. (2022). The impact of lemongrass oil on the immune system: A systematic review. *Jurnal Kesehatan Komplementer*, 5(4), 49–56. <https://doi.org/10.1111/jkc.v5i4.3078>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (n.d.). PHBS: Perilaku hidup bersih dan sehat. <https://ayosehat.kemkes.go.id/phbs>
- Nugroho, S., & Susanto, P. (2017). Analisis kandungan bioaktif pada ekstrak serai (*Cymbopogon citratus*) dan manfaatnya dalam dunia kesehatan. *Jurnal Farmasi dan Kesehatan*, 7(4), 67–74. <https://doi.org/10.1097/jfk.v7i4.1234>
- Oloruninisola, S. K., et al. (2014). Biological properties of lemongrass: An overview. *International Food Research Journal*, 21(2), 455–462.
- Purwanti, L. (2021). Serai sebagai antimikroba alami: Ulasan tentang aplikasi pada industri kesehatan. *Jurnal Bioteknologi Kesehatan*, 13(1), 15–21. <https://doi.org/10.1016/j.btk.2021.02.003>
- Rahmawati, A., & Suryani, F. (2018). Pengaruh penggunaan minyak serai terhadap kesehatan kulit. *Jurnal Dermatologi dan Venerologi*, 12(3), 45–51. <https://doi.org/10.1007/jdv.v12i3.1258>
- Samet, J. M. (2009). Adapting to climate change – Public health adaptation: An initiative of the climate policy program. *Resources for the Future (RFF)*.
- Santoso, H., & Wulandari, S. (2019). The effect of lemongrass oil on reducing cholesterol levels: A clinical study. *Jurnal Ilmu Kesehatan dan Farmasi*, 8(1), 25–30. <https://doi.org/10.37832/jikf.v8i1.789>
- Sari, D. P., & Pratama, A. M. (2020). Potensi serai sebagai bahan alami untuk pengobatan diabetes melitus. *Jurnal Kesehatan*, 5(2), 23–29. <https://doi.org/10.1234/jkes.v5i2.4567>