

Pemberdayaan Ibu-Ibu Majelis Al Muttaqien dalam Budidaya Tanaman Dandang Gendis sebagai Larutan Kumur untuk Kesehatan Rongga Mulut

Yenny Pragustine¹, Tri Erri Astoeti², Rahmi Amtha¹, Moehamad Orliando Roeslan²

¹Program Studi Profesi Dokter Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

²Program Studi Pendidikan Dokter Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

Sejarah Artikel
Diterima 22 Juni 2022
Revisi 24 Juni 20
Disetujui 26 Juni 2022
Terbit Online 27 Juni 2022

✉ Penulis Korespondensi: **Yenny Pragustine**: Tel. +62 21 5672731 | E-mail: yenny.pragustine@trisakti.ac.id

ABSTRACT

Dandang gendis is a herbal plant that is widely found in Asia. The plant has many benefits, in some South Asia country they used as antidote for snake venom or bug bites. In dentistry, the plant has been developed to help the healing process of the mucosa in the oral cavity. The background of this Community Service (PkM) activity is the lack of knowledge of housewives regarding the importance of maintaining their family's oral health and herbal plants that can be used to maintain the health of the oral cavity. The purposes of this activity were to give information about oral health maintenance and introduce the utilization of dandang gendis leaves as a mouthwash solution for the family's oral health, especially in the Ancol area. This PkM activity is expected to help housewives in maintaining the health of their family's oral cavity by using dandang gendis plants. The implementation was carried out offline on 26th March 2022 by giving lectures regarding the maintenance of oral health, introduction to dandang gendis and the use of dandang gendis leaves as a mouthwash solution, then the activity continued with discussion. The results showed that there is knowledge improvement based on the differences results of pre and post tests carried out.

Keywords: Dandang gendis, Herbal plants, Oral health

ABSTRAK

Dandang gendis adalah tanaman herbal yang banyak ditemukan di daerah Asia. Tanaman tersebut memiliki banyak manfaat dan pada beberapa negara di Asia Tenggara, tanaman ini juga digunakan untuk menangkal bisa ular atau gigitan serangga. Di bidang kedokteran gigi, tanaman tersebut telah dikembangkan untuk membantu proses penyembuhan mukosa di rongga mulut. Latar belakang kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) ini adalah kurangnya pengetahuan ibu-ibu rumah tangga mengenai pentingnya menjaga kesehatan rongga mulut keluarga dan pemanfaatan tanaman herbal yang dapat digunakan untuk menjaga kesehatan rongga mulut. Tujuan pelatihan untuk memberikan informasi mengenai pemeliharaan kesehatan rongga mulut keluarga, pengenalan dan pemanfaatan tanaman dandang gendis sebagai larutan kumur untuk kesehatan rongga mulut keluarga terutama di daerah Ancol. Kegiatan PkM ini diharapkan dapat membantu ibu-ibu rumah tangga dalam menjaga kesehatan rongga mulut keluarganya dengan pemanfaatan tanaman dandang gendis. Pelaksanaan dilakukan secara luring pada tanggal 26 Maret 2022 dengan pemberian ceramah tentang pemeliharaan kesehatan rongga mulut, pengenalan tanaman dandang gendis dan pemanfaatan daun dandang gendis sebagai larutan kumur, kemudian kegiatan dilanjutkan dengan sesi diskusi. Hasil dari kegiatan menunjukkan ada peningkatan pengetahuan berdasarkan perbedaan hasil pre dan post test yang dilakukan selama kegiatan berlangsung.

Kata Kunci: Dandang gendis, Kesehatan rongga mulut, Tanaman herbal

1. PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 telah berlangsung selama dua tahun dan dampak negatifnya dialami oleh banyak negara. Dampak negatif yang terlihat signifikan akibat pandemi ini adalah dampak kesehatan dan dampak ekonomi. Hal ini juga dialami oleh Indonesia, dampak kesehatan yang dialami cukup berat dengan tingkat kematian yang tinggi pada pertengahan tahun 2021 sehingga semua ahli di bidang kesehatan dan pemerintah berupaya mencari solusi dan melakukan tindakan penanganan maupun pencegahan untuk mengurangi penyebaran tersebut. Covid-19 adalah penyakit infeksi pada saluran pernapasan yang diakibatkan oleh virus dengan gejala demam, batuk kering, pilek, dahak, dan sesak napas. (1) Virus ini banyak ditemukan di daerah pernapasan dan tenggorokan maka banyak ahli di bidang kesehatan melakukan penelitian untuk mendapatkan metode yang baik dalam pencegahan penyebaran penyakit ini.

Salah satu bidang kesehatan yang ikut berperan serta adalah bidang kedokteran gigi. Menurut To, berdasarkan hasil kultur virus pada saliva pasien yang menderita SARCoV-19 ditemukan *viral load* yang cukup signifikan. (2) Berdasarkan studi pustaka yang dilakukan oleh Juniar diketahui bahwa penggunaan *povidone iodine* sebagai obat kumur direkomendasikan untuk mengurangi *viral load* di rongga mulut, nasofaring. (3) Hal ini dapat mengurangi resiko infeksi dan penularan Covid-19 yang mungkin terjadi di masyarakat. Alasan penggunaan obat kumur di masyarakat lebih banyak dikarenakan adanya masalah kesehatan di rongga mulut. Masalah kesehatan gigi dan mulut masih banyak dijumpai di masyarakat Indonesia dan berdasarkan data RISKESDAS pada tahun 2018 tampak masalah yang sering dikeluhkan adalah gigi berlubang, kehilangan gigi akibat pencabutan atau tanggal sendiri, gigi goyah, gusi berdarah, gusi bengkak dan/atau disertai bisul. (4) Prevalensi penduduk Indonesia yang memiliki karies sebesar 88,8 %, penderita gingivitis (peradangan gusi) sebanyak 13,9% dan periodontitis sebesar 74,1%. (4)

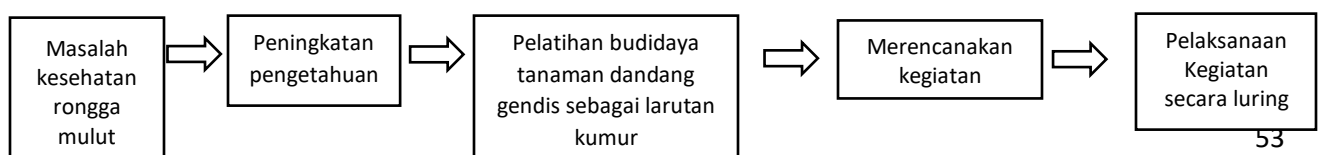
Masalah peradangan gusi dan gigi berlubang timbul akibat cara pemeliharaan kesehatan rongga mulut yang kurang baik. Pemeliharaan kesehatan rongga mulut perlu dilakukan dengan baik secara rutin. Berdasarkan data RISKESDAS tahun 2018, penduduk yang menyikat gigi secara benar yaitu pagi sebelum makan dan malam sebelum tidur sebanyak 3,1%. (4) Hal ini yang menyebabkan angka masalah di rongga mulut masih tinggi sehingga masyarakat seringkali membutuhkan perawatan atau tindakan kuratif. Pada kasus peradangan gusi dan gigi berlubang seringkali pasien membutuhkan obat kumur. Saat ini tiga macam yang dapat ditemukan yaitu obat kumur mengandung alkohol, obat kumur tanpa alkohol dan obat kumur herbal. (5) Obat kumur yang mengandung alkohol memiliki beberapa efek samping seperti *burning sensation*, nyeri di rongga mulut, perubahan warna gigi dan resiko terjadinya kanker rongga mulut. (5)

Beberapa obat kumur yang ada di pasaran menggunakan tanaman herbal sebagai bahan dasarnya, contohnya daun sirih yang memiliki sifat antibakteri.

Indonesia memiliki sumber daya alam yang beraneka ragam, banyak tanaman yang dapat digunakan untuk bahan baku pengobatan. Salah satu tanaman yang dapat digunakan adalah dandang gendis yang banyak ditemukan di Asia dan masyarakat Indonesia banyak menggunakannya sebagai obat diabetes dan disentri. Dandang gendis memiliki efek antivirus, analgesik dan anti inflamasi (6) dan tanaman ini telah diteliti di bidang kedokteran gigi dan meningkatkan proses penyembuhan luka bakar pada mukosa mulut hewan coba (7). Efek yang dimiliki tanaman ini dapat digunakan sebagai larutan kumur.

Larutan kumur ini dapat digunakan untuk menjaga kesehatan rongga mulut dan efek antivirus yang dimilikinya diharapkan dapat membantu pencegahan Covid-19. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan untuk pemberdayaan ibu-ibu Majelis Al Muttaqien dalam budidaya tanaman dandang gendis sebagai larutan kumur. Pemberdayaan adalah salah satu bentuk promosi yang berdampak langsung di masyarakat. Tujuan dari pemberdayaan sebagai upaya untuk menciptakan masyarakat yang mampu untuk memelihara dan meningkatkan kesehatannya secara mandiri.(10,11) Pandemi Covid-19 memberi dampak lain yaitu dampak perekonomian yang dirasakan oleh semua negara di dunia. International Monetary Fund menyatakan bahwa pandemi Covid-19 telah menyebabkan terjadinya resesi dunia yang ditandai dengan peningkatan angka pengangguran dan kemiskinan tiap negara di dunia. (8) Dampak ini juga terjadi di Indonesia dan daya tahan ekonomi dari pekerja di sektor informal mengalami dampak yang paling berat dengan adanya kebijakan-kebijakan terkait pencegahan penyebaran Covid-19 yang membatasi mobilitas individu.(9) Hal ini menyulitkan untuk masyarakat dalam memenuhi kebutuhan harian mereka dan akan lebih sulit untuk memenuhi kebutuhan tambahan yang tergolong penting selama masa pandemi ini seperti masker dan obat kumur, maka perlu dipertimbangkan cara atau metode yang dapat membantu masyarakat untuk memenuhi kebutuhannya dengan pengeluaran dana yang lebih sedikit.

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan bertujuan untuk memberikan Informasi mengenai pemeliharaan kesehatan rongga mulut di masa pandemi Covid-19 dan pemanfaatan dandang gendis sebagai larutan kumur serta pembudidayaannya. Harapannya pemanfaatan larutan kumur berbahan dasar daun dandang gendis ini juga dapat membantu mitra dalam menjaga kesehatan rongga mulut baik dari segi kesehatan maupun ekonomi.



Gambar 1. Kerangka solusi pemecahan masalah

2. METODE

2.1 Tempat dan Waktu

Pelatihan dilakukan secara luring di kompleks Masjid Al Muttaqien daerah Ancol, Jakarta Utara pada hari Sabtu, 26 Maret 2022 pada pukul 08.00 hingga 11.00 WIB (gambar 2).



Gambar 2. Lokasi Pelatihan Budidaya Tanaman Dandang Gendis sebagai Larutan Kumur

2.2 Masyarakat Sasaran/ Mitra

Kegiatan Pengabdian ini dihadiri oleh ibu-ibu anggota Majelis Al Muttaqien yang berdomisili di daerah Ancol, Jakarta Utara. Para ibu Majelis Al Muttaqien mengeluhkan rasa sakit pada giginya dan banyak juga yang telah kehilangan giginya sehingga mereka meminta untuk diberikan pelatihan tentang cara menjaga kesehatan rongga mulut mereka. Pelatihan ini dihadiri oleh 25 peserta.

2.3 Metode Pengabdian

Persiapan kegiatan dilakukan dengan berkoordinasi baik secara daring maupun luring dengan tim PkM yaitu dosen, mahasiswa dan tenaga pendidikan. Persiapan yang dilakukan berupa persiapan produk larutan kumur yang akan digunakan, pembuatan *flyer* (gambar 3), persiapan materi berupa bahan presentasi dalam bentuk *slide* PPT dan poster yang akan diberikan kepada peserta. Hal lain yang perlu dipersiapkan adalah kuesioner yang akan digunakan untuk evaluasi pengetahuan tentang materi PkM yang diterima oleh peserta. Selain itu juga dilakukan koordinasi dengan ketua majlis Al Muttaqien berhubungan dengan kegiatan yang dilaksanakan.



Gambar 3. Flyer Kegiatan PkM

Pelaksanaan kegiatan dilakukan secara luring di kompleks Masjid Al Muttaqien, Ancol Jakarta Utara dengan jumlah peserta sebanyak 25 orang. Kegiatan dimulai dengan pemberian kata sambutan dari perwakilan mitra dan pemateri. Acara dilanjutkan dengan memberikan kuesioner *pre-test* kepada peserta dan berikutnya pemberian materi yang meliputi 4 subtopik yaitu (1) pembudidayaan tanaman dandang gendis pada halaman rumah, (2) pembuatan larutan kumur untuk kesehatan rongga mulut dari tanaman dandang gendis, (3) pemeliharaan kesehatan rongga mulut dan (4) peluang wirausaha produksi larutan kumur dari tanaman dandang gendis.



Gambar 4. Pemberian Salah Satu Materi dan Pengenalan Tanaman Dandang Gendis

2.4 Indikator Keberhasilan

Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan ibu-ibu anggota Majelis Al Muttaqien, Ancol tentang kesehatan rongga mulut. Tujuan lainnya adalah memberikan

informasi mengenai pemanfaatan daun dandang gendis sebagai larutan kumur untuk menjaga kesehatan rongga mulut.

2.5 Metode Evaluasi

Pelatihan ini dievaluasi dengan menggunakan kuesioner yang dibagikan sebelum dan sesudah pemberian materi. Kuesioner terdiri dari 10 pertanyaan sederhana yang mewakili materi yang diberikan. Hasil kuesioner direkapitulasi dan diuji untuk mengetahui hasil pre-post test dari setiap peserta yang mengikuti pelatihan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PkM dapat dilaksanakan dengan baik dan mengikuti protokol kesehatan yang telah ditentukan oleh Pemerintah. Pelatihan dihadiri oleh 25 peserta dan mereka diminta untuk mengisi *pre test* sebelum materi diberikan. Acara dilanjutkan dengan presentasi materi dengan subtopik yang dibawakan oleh setiap dosen yang bertugas pada PkM ini. Pemberian materi berjalan dengan baik kemudian dilanjutkan dengan sesi diskusi yang cukup aktif dengan antusiasme peserta dalam menanyakan hal-hal yang berkaitan topik terutama tentang pemanfaatan tanaman dandang gendis (gambar 4).

Pada akhir sesi diskusi, peserta kembali diminta untuk mengisi kuesioner dengan pertanyaan yang sama seperti kuesioner *pre test* untuk melihat pengetahuan peserta setelah diberikan materi PkM. Nilai rata-rata keseluruhan hasil *pre – post test* dapat dilihat pada tabel 1 yang memperlihatkan peningkatan nilai rata-rata yang cukup besar. Hal ini menunjukkan peserta dapat memahami materi yang diberikan selain itu materi juga menarik untuk disimak. Cara penyajian materi juga mempengaruhi penyerapan informasi yang diterima oleh peserta. Pada gambar 5 dapat dilihat bahwa hanya ada satu peserta (4%) yang menjawab dengan benar pada pre test untuk pertanyaan yang berhubungan dengan tanaman dandang gendis yaitu pertanyaan “apakah anda mengenal tanaman dandang gendis?” dan “apakah anda mengetahui manfaat tanaman dandang gendis?”. Hal ini memperlihatkan walaupun tanaman dandang gendis memiliki banyak manfaat tapi masih ada masyarakat yang masih belum mengenal tanaman tersebut.

Pelatihan ini memperkenalkan tanaman dandang gendis kepada masyarakat karena tanaman tersebut memiliki banyak kegunaan. Tanaman ini telah banyak digunakan sebagai tanaman herbal yaitu untuk mengobati diabetes, kanker, disentri, ruam kulit dan gigitan ular. (12,13) Tanaman dandang gendis sangat mudah untuk dibudidayakan di halaman rumah sehingga dapat digunakan masyarakat. Dandang gendis dapat dijadikan pagar tanaman di halaman rumah dan tidak memerlukan sinar matahari yang banyak.(14)

Beberapa penelitian yang telah dilakukan untuk mengetahui efek dari tanaman dandang gendis seperti penelitian yang dilakukan oleh Roeslan dkk yang menunjukkan bahwa tanaman dandang gendis memiliki efek anti-inflamasi, anti-*biofilm* dan dapat membantu penyembuhan

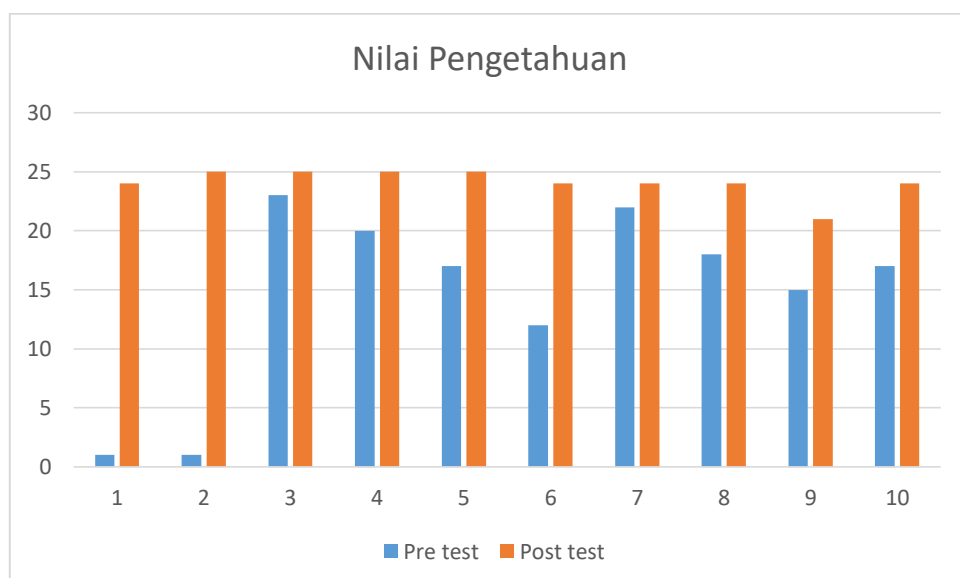
luka (*in vitro*). (12) Penelitian lain yang dilakukan oleh Lim dkk menunjukkan bahwa tanaman ini memiliki aktivitas anti-bakteri. (15) Sifat-sifat dari tanaman ini yang dapat dimanfaatkan sebagai larutan kumur untuk menjaga kesehatan rongga mulut.

Pada pertanyaan mengenai waktu menyikat gigi dan tujuannya sebanyak 18 (72%) dan 15 (60%) peserta yang menjawab dengan benar. Hal ini mungkin terjadi karena peserta yang hadir memiliki sebaran usia yang cukup luas dan latar belakang pendidikan yang bervariasi. Hal ini juga terlihat pada pertanyaan kegunaan dari obat kumur dengan jawaban yang benar sebanyak 17 (68%) peserta. Pada gambar 5 dan 6 terlihat peningkatan jawaban yang benar baik dilihat berdasarkan pertanyaan maupun peserta. Sembilan belas (76%) peserta menjawab dengan benar seluruh pertanyaan pada post test, hal ini memperlihatkan peningkatan yang sangat baik dari pelatihan yang diberikan.

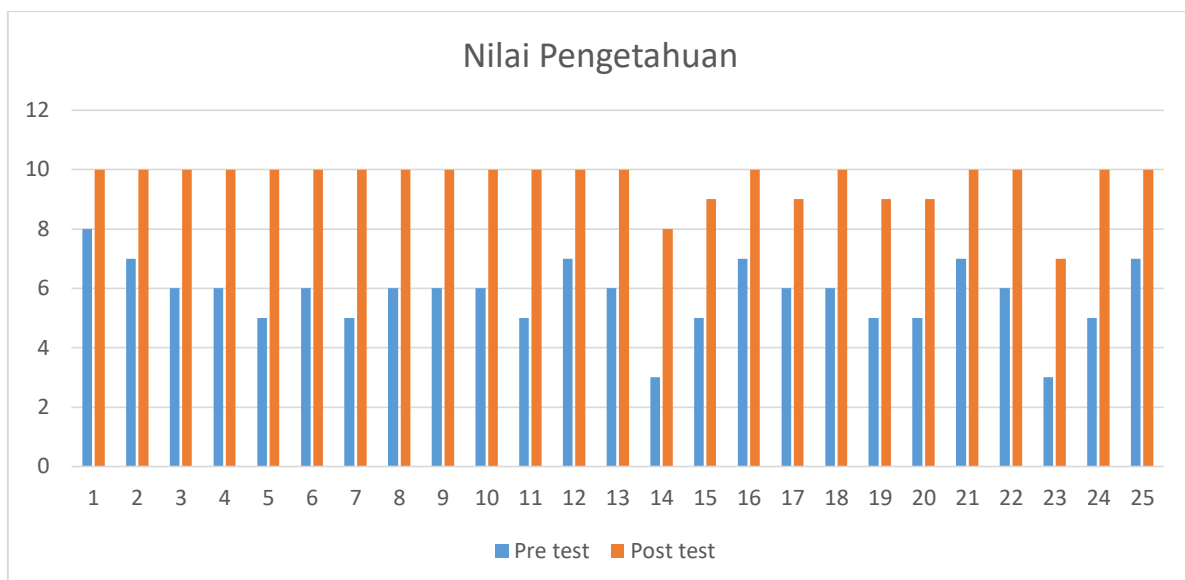
Kegiatan ini mengalami kendala mitra ingin pelatihan dilakukan secara luring karena beberapa peserta tidak paham teknologi. Solusi untuk mengatasinya dengan melakukan pelatihan secara luring dengan menjaga protokol kesehatan sesuai aturan pemerintah. Pelatihan ini adalah penerapan dari hasil integrasi materi pendidikan dan pengajaran serta penelitian yang dilakukan sebelumnya berhubungan dengan pemanfaatan tanaman herbal di bidang kedokteran gigi.

Tabel 1. Nilai Pre-Post Test

	Nilai rata-rata	Min-max
Pre Test	5,76	3-8
Post Test	9,64	7-10



Gambar 5. Grafik Jumlah Jawaban Benar dari Jawaban Pre-Post Test untuk Tiap Pertanyaan



Gambar 6. Grafik Jumlah Jawaban Benar dari Jawaban Pre-Post Test untuk Tiap Peserta

4. SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah dilakukan dengan baik sesuai tujuan awal yang direncanakan. Berdasarkan hasil pre-post test terlihat peningkatan pengetahuan mitra tentang pemeliharaan kesehatan rongga mulut dan pemanfaatan tanaman dandang gendis sebagai larutan kumur.

5. SARAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat dilanjutkan dengan memberikan pelatihan yang sama pada kelompok mitra yang berbeda agar pemanfaatan tanaman dandang gendis sebagai larutan kumur diketahui lebih luas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada ibu Dwi Aryati selaku ketua Majelis Al Muttaqien yang telah membantu kami dalam pelaksanaan PkM ini baik dalam persiapan maupun selama berjalannya kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1.] Tsang HF, Chan LWC, Cho WCS, Yu ACS, Yim AKY, Chan AKC, et al. An Update on COVID-19 Pandemic: the Epidemiology, Pathogenesis, Prevention and Treatment Strategies. Vol. 19, Expert Review of Anti-Infective Therapy. Taylor and Francis Ltd.; 2021. p. 877–88.
- [2.] To KKW, Tsang OTY, Yip CCY, Chan KH, Wu TC, Chan JMC, et al. Consistent detection of 2019 novel coronavirus in saliva. Clinical Infectious Diseases. 2020 Aug 1;71(15):841–3.
- [3.] Juniar D. Efektivitas Obat Kumur Povidone Iodine untuk Meminimalisir Viral Load dan Transmisi COVID-19 melalui Droplet. Jurnal Penelitian Perawat Profesional [Internet]. 2021;3(1):127–34. Available from: <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>
- [4.] Tim Riskesdas 2018. Laporan Nasional RISKESDAS 2018. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan penelitian dan Pengembangan Kesehatan ; 2019.

- [5.] Oktanauli P, Taher P, Dwi Prakasa A. Efek Obat Kumur Beralkohol terhadap Jaringan Rongga Mulut (Kajian Pustaka). Jurnal Ilmiah dan teknologi Kedokteran Gigi. 2017 May;13(1):4–7.
- [6.] Roeslan MO, Dechatiwongse T, Ayudhya N, Koontongkaew S. Characteristics of Clinacanthus nutans Extraction from Thailand and Indonesia (Preliminary Study) [Internet]. 2012 [cited 2021 Oct 14]. Available from: https://www.academia.edu/download/38960801/Sci-Health_002.pdf
- [7.] Reskia Salsabila Hany, Roeslan MO. Efektivitas Ekstrak Daun Dandang Gendis (Clinacanthus nutans) terhadap Penyembuhan Luka Bakar Mukosa Oral pada Tikus Sprague Dawley (in vivo). Jakarta : FKG - Usakti; 2019.
- [8.] Arianto B. Dampak Pandemi COVID-19 terhadap Perekonomian Dunia. 2020;106–26.
- [9.] Mardiyah RA. Dampak Pandemi COVID-19 terhadap Peningkatan Angka Penggangguran di Indonesia. 2020.
- [10.] Chusniah Rachmawati W. Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. Malang: Wineka Media; 2019. 1–62 p.
- [11.] Heri D J, Maulana. Promosi Kesehatan sebagai Payung Program Kesehatan. 2009.
- [12.] Roeslan MO, Ayudhya TDN, Yingyongnarongkul B ek, Koontongkaew S. Anti-biofilm, nitric oxide inhibition and wound healing potential of purpurin-18 phytol ester isolated from Clinacanthus nutans leaves. Biomedicine and Pharmacotherapy. 2019 May 1;113:1–13.
- [13.] tOGa. Macam-macam Tanaman Obat Keluarga [Internet]. 2009 [cited 2022 Mar 24]. Available from: gozpatpuji.blogspot.com
- [14.] Bibit bunga. Tanaman Dandang Gendis (Sabah Snake Grass) [Internet]. [cited 2022 Mar 24]. Available from: <https://bibitbunga.com/product/tanaman-dandang-gendis-sabah-snake-grass/>
- [15.] Lim SHE, Almakhmari MA, Alameri SI, Chin SY, Abushelaibi A, Mai CW, et al. Antibacterial Activity of Clinacanthus nutans Polar and Non-Polar Leaves and Stem Extracts. Biomedical and Pharmacology Journal. 2020;13(3):1169–74.