

EDUKASI MANAJEMEN PENGGUNAAN TANAMAN HERBAL DARI MANFAAT BUNGA TELANG DAN KEMBANG SEPATU DALAM PENYEMBUHAN LUKA SAYAT DI SMK PAB-3 MEDAN ESTATE

Fahma Shufyani¹, Syati Manaharawan Siregar², Rida Evalina Tarigan³

^{1,3}Institut Kesehatan Helvetia, Medan, Indonesia

²Universitas Haji Medan, Medan, Indonesia

E-mail Author: fahmashufyani23@gmail.com

ABSTRAK

Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengedukasi siswa mengenai manajemen penggunaan tanaman herbal, khususnya bunga telang (*Clitoria ternatea*) dan kembang sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis*), dalam penyembuhan luka. Bunga telang mengandung senyawa flavonoid, antosianin, dan tanin yang berfungsi sebagai antioksidan, anti-inflamasi, dan antibakteri. Kembang sepatu mengandung senyawa fenolik, flavonoid, dan asam organik yang memiliki efek anti-inflamasi dan mempercepat proses penyembuhan luka. Melalui program edukasi terstruktur, termasuk proyek sains, workshop, dan penggunaan media digital, siswa diharapkan dapat memahami dan mengaplikasikan manfaat tanaman herbal ini dalam kehidupan sehari-hari. Hasil penelitian Edukasi yang diberikan berhasil meningkatkan pengetahuan siswa mengenai manfaat bunga telang dan kembang sepatu dalam penyembuhan luka sayat secara signifikan. Sebelum edukasi hanya sekitar 30% siswa yang mengetahui manfaat bunga telang dan 30% yang mengetahui manfaat kembang sepatu. Setelah edukasi, pengetahuan ini meningkat menjadi 95% pengetahuan bunga telang dan 95% bunga kembang sepatu. Sebagian besar siswa merasa bahwa edukasi yang diberikan sangat bermanfaat (100%) atau bermanfaat (100%). Tidak ada siswa yang merasa edukasi ini kurang bermanfaat. Tingginya tingkat kepuasan menunjukkan efektivitas metode edukasi yang digunakan dan relevansi materi yang disampaikan. Edukasi mengenai penggunaan tanaman herbal seperti bunga telang dan kembang sepatu dalam penyembuhan luka sayat sangat bermanfaat dan diterima dengan baik oleh siswa. Diharapkan program edukasi serupa dapat diimplementasikan secara lebih luas, tidak hanya di SMK PAB-3 Medan Estate, tetapi juga di sekolah-sekolah lain untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam pemanfaatan tanaman herbal untuk kesehatan. Sasaran pelaksanaan kegiatan adalah siswa dan siswi di SMK Swasta Kesehatan Imelda Medan sejumlah 40 siswa.

Kata Kunci: Edukasi Manajemen, Penggunaan Bunga Telang dan Kembang Sepatu, Luka Sayat

ABSTRACT

*This community service aims to educate students regarding the management of the use of herbal plants, especially butterfly pea flowers (*Clitoria ternatea*) and hibiscus (*Hibiscus rosa-sinensis*), in healing wounds. Butterfly pea flowers contain flavonoids, anthocyanins and tannins which function as antioxidants, anti-inflammatory and antibacterial. Hibiscus contains phenolic compounds, flavonoids and organic acids which have anti-inflammatory effects and speed up the wound healing process. Through a structured educational program, including science projects, workshops and the use of digital media, students are expected to be able to understand and apply the benefits of this herbal plant in everyday life. The results of the educational research provided succeeded in significantly increasing students' knowledge regarding the benefits of butterfly pea flowers and hibiscus flowers in healing cuts. Before education, only around 30% of students knew the benefits of butterfly pea flowers and 30% knew the benefits of hibiscus flowers. After education, this knowledge increased to 95% knowledge of telang*

flowers and 95% knowledge of hibiscus flowers. The majority of students felt that the education provided was very useful (100%) or beneficial (100%). There are no students who feel that this education is less useful. The high level of satisfaction shows the effectiveness of the educational methods used and the relevance of the material presented. Education regarding the use of herbal plants such as butterfly pea flowers and hibiscus flowers in healing cuts is very useful and well received by students. It is hoped that similar educational programs can be implemented more widely, not only at SMK PAB-3 Medan Estate, but also in other schools to increase students' knowledge and skills in using herbal plants for health. The targets for carrying out the activities were 40 students at the Imelda Health Private Vocational School in Medan.

Keywords: Management Education, Use of Butterfly Flowers and Hibiscus, Cut Wounds

PENDAHULUAN

Tanaman bunga telang, yang oleh sebagian orang dianggap hanya tanaman biasa, memiliki khasiat yang luar biasa jika dikonsumsi. Nama latinnya adalah butterfly pea, sedangkan nama ilmiahnya adalah *Clitoria ternatea*. Bunga telang (*Clitoria ternatea*) memiliki antosianin, yang menunjukkan warnanya yang ungu dan biru. Karena fitokimia antosianinnya yang stabil dan konstan, bunga ini dapat digunakan sebagai pewarna nonsintetik dalam industri makanan. Di Indonesia, bunga telang biasanya digunakan sebagai pewarna makanan atau direbus secara langsung untuk dijadikan obat herbal (Imayanti RA, 2019).

Menurut penelitian yang telah dilakukan, bunga telang mengandung berbagai bahan kimia seperti tanin, karbohidrat, saponin, triterpenoid, fenol, flavonoid, glikosida flavonol, protein, alkaloid, antrakuinon, dan antosianin. Bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) adalah tanaman liar yang mengandung banyak bahan aktif yang berpotensi berfungsi sebagai obat (Lestari, SM. 2023). Bunga telang memiliki potensi farmakologi seperti antioksidan, antibakteri, antiinflamasi, dan analgesik, antiparasit, antisisida, antidiabetes, antikanker, antihistamin, dan modulasi kekebalan. Mereka juga memiliki kemampuan untuk mempengaruhi struktur syaraf pusat. Berbagai industri pangan dapat menghasilkan kandungan flavonoid, karena dapat mempengaruhi kesehatan selain meningkatkan kualitas warna (Purba, EC. 2020).

Kembang sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis* L.) adalah tanaman semak kelompok Malvaceae yang berasal dari Asia Timur. Banyak orang menggunakannya sebagai pagar hidup atau sebagai tanaman hias. Mereka juga dapat digunakan sebagai tanaman obat herbal. Daun, bunga, dan akar adalah bagian tanaman yang dimanfaatkan (Issusilaningtyas, E. 2024). Antosianin, jenis pelargonidin, adalah glikosida dari antosianidin, senyawa organik golongan fenolik. Saat ini, lebih dari 540 pigmen antosianin yang dapat memberikan warna biru, merah, oranye, atau ungu telah ditemukan (Marpaung, AM. 2020).

SMK PAB-3 Medan Estate yang terletak di Jalan Mesjid No.1 Medan Estate, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang Kota, Sumatera Utara. Hal ini dilihat dari banyaknya Siswa yang belum mengetahui manajemen penggunaan tanaman herbal dari manfaat bunga telang dan kembang sepatu dalam penyembuhan luka sayat. Data prevalensi didapatkan melalui survei kepada praktisi kesehatan tradisional dan masyarakat yang menggunakan tanaman herbal ini. Hasil survei menunjukkan bahwa:

1. 65% siswa pernah menggunakan bunga telang untuk penyembuhan luka sayat.

2. 55% siswa menggunakan kembang sepatu.
3. Sebagian besar responden melaporkan percepatan penyembuhan dan pengurangan infeksi.

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan Edukasi Manajemen Penggunaan Tanaman Herbal Dari Manfaat Bunga Telang Dan Kembang Sepatu Dalam Penyembuhan Luka Sayat Di SMK PAB-3 Medan Estate. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan kepada Siswa di Jalan Mesjid No.1 Medan Estate, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang Kota, Sumatera Utara merupakan hilirisasi dari penelitian yang telah dilakukan dan diaplikasikan dengan memberikan pengetahuan, pelatihan dan motivasi kepada Siswa terhadap manajemen penggunaan tanaman herbal. Tim pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan oleh dosen dan mahasiswa di Program Studi S-1 Farmasi dan S-1 Manajemen, Fakultas Farmasi dan Kesehatan dan Fakultas Sosial Humaniora, Institut Kesehatan Helvetia dan Universitas Haji Sumatera Utara.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang Edukasi Manajemen Penggunaan Tanaman Herbal Dari Manfaat Bunga Telang Dan Kembang Sepatu Dalam Penyembuhan Luka Pada Siswa SMK PAB-3 Medan Estate dilakukan dengan tahapan-tahapan, yaitu:

1. Melakukan survey awal dilokasi pengabdian kepada masyarakat.
2. Melakukan pembuatan proposal pengabdian kepada masyarakat.
3. Membuat surat izin pengabdian kepada masyarakat ke Lembaga Penelitian dan Pengabdian Institut Kesehatan Helvetia.
4. Memberikan surat izin pengabdian masyarakat kepada Kepala Sekolah SMK PAB-3 Medan Estate di Jalan Jalan Mesjid No.1 Medan Estate, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang Kota, Sumatera Utara.
5. Melakukan diskusi tim pengabdian (dosen dan mahasiswa) dan mempersiapkan sarana dan prasarana untuk kegiatan pengabdian.
6. Melakukan kegiatan pengabdian di Jalan Mesjid No.1 Medan Estate, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang Kota, Sumatera Utara
7. Mengembangkan kompetensi Siswa dalam mengaplikasikan pengetahuan, keterampilan dan diterapkan untuk meningkatkan pemahaman Siswa mengenai pentingnya mengenal Manajemen Penggunaan tanaman herbal manfaat kombinasi bunga telang dan kembang sepatu dalam penyembuhan luka. Dengan memperkenalkan diri terlebih dahulu dan menjelaskan tujuannya, setelah itu memberikan informasi sekaligus mengedukasi serta membagikan Brosur tentang penggunaan obat generik dan memberikan tanya jawab kepada Siswa setelah dilakukan sosialisasi tentang penggunaan obat tersebut.
8. Mengurus surat keterangan selesai pengabdian kepada masyarakat.
9. Membuat laporan kegiatan dan mempublikasi hasil kegiatan yang telah dilakukan baik melalui youtube.
10. Mengajukan permohonan HKI kegiatan pengabdian kepada masyarakat

Sasaran pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diberikan di SMK PAB-3 Medan Estate di Jalan Mesjid No.1 Medan Estate, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang Kota, Sumatera Utara. Untuk mengetahui keberhasilan kegiatan pengabdian masyarakat maka dilakukan pendataan ke SMK PAB-3 Medan Estate di Jalan Mesjid No.1 Medan Estate, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang Kota, Sumatera Utara terhadap pengetahuan Siswa dalam manajemen penggunaan tanaman herbal manfaat dari kombinasi bunga telang dan kembang sepatu. Data yang diperoleh kemudian di tabulasi dan dideskripsikan pada hasil kegiatan pengabdian masyarakat.

Adapun jenis kepakaran yang dibutuhkan dalam menyelesaikan seluruh persoalan dalam pada pengabdian kepada masyarakat dapat dilihat pada tabel 1. sebagai berikut:

Tabel 1. Jenis Kepakaran Tim Pengabdian Kepada Masyarakat

No.	Persoalan Mitra	Cara Penyelesaiannya	Nama Pakar
1.	Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Edukasi SMK PAB-3 Medan Estate di Jalan Mesjid No.1 Medan Estate, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang Kota, Sumatera Utara yang belum mengetahui manajemen cara penggunaan tanaman herbal manfaat dari kombinasi bunga telang dan kembang sepatu dalam penyembuhan luka sayat yang baik dan benar	Memperkenalkan diri terlebih dahulu dan menjelaskan tujuan dari manajemen penggunaan tanaman herbal, memberikan infomasi, mengedukasi serta membagikan brosur tentang penggunaan tanaman herbal dan memberikan tanya jawab setelah dilakukan sosialisasi tentang manajemen cara penggunaan tanaman herbal manfaat dari kombinasi bunga telang dan kembang sepatu dalam penyembuhan luka sayat	- apt. Fahma Shufyani, S.Farm., M.Farm - Syati Manaharawan Siregar, SE., MM - Dr. apt. Rida Evalina Tarigan, S.Farm., M.Si - Suci Ramadhani Safitri - Maulana Fadli
2	Siswa belum mengetahui cara penggunaan dari manajemen penggunaan tanaman herbal manfaat dari kombinasi bunga telang dan kembang sepatu dalam	Memberikan pengetahuan dan menjelaskan tujuan dari manajemen penggunaan tanaman herbal, memberikan infomasi, mengedukasi serta membagikan brosur	- apt. Fahma Shufyani, S.Farm., M.Farm - Syati Manaharawan Siregar, SE., MM - Dr. apt. Rida Evalina Tarigan, S.Farm., M.Si

	penyembuhan luka sayat	tentang penggunaan tanaman herbal.	- Suci Ramadhani Safitri - Maulana Fadli
3	Siswa belum mengetahui manajemen penggunaan tanaman herbal manfaat dari kombinasi bunga telang dan kembang sepatu dalam penyembuhan luka sayat	- Memberikan pengetahuan dari manajemen penggunaan tanaman herbal dan manfaatnya	- apt. Fahma Shufyani, S.Farm., M.Farm - Syati Manaharawan Siregar, SE., MM - Dr. apt. Rida Evalina Tarigan, S.Farm., M.Si - Suci Ramadhani Safitri - Maulana Fadli

Tabel 2. Jadwal Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat Di SMK PAB-3 Medan Estate

No	Nama Kegiatan	Bulan											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Survey Lokasi				√								
2	Analisa Permasalahan					√							
3	Pengajuan Proposal					√							
4	Mengurus Izin Pengabdian					√							
5	Mempersiapkan Bahan-bahan untuk Kegiatan PKM					√							
6	Melakukan Pengabdian kepada Masyarakat					√							
7	Mengurus Surat Selesai PKM dengan Aparat Kelurahan					√							
8	Membuat Laporan Pertanggung Jawaban						√						
9	Membuat Artikel untuk Publish di jurnal JUKESHUM						√						
11	Mengedit kegiatan untuk luaran di Youtube						√						

11	Mengurus HKI Laporan LPJ Pengabdian Kepada Masyarakat						√						
----	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan pada hari Rabu, 22 Mei 2024. Jumlah peserta kegiatan yaitu 40 siswa. Pelaksanaan kegiatan pengabdian dimulai pada pukul 08.00 WIB dengan sesi pembukaan oleh Kepala Sekolah.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan memberikan edukasi mengenai manajemen penggunaan tanaman herbal, khususnya bunga telang dan kembang sepatu dalam penyembuhan luka sayat kepada siswa SMK PAB-3 Medan Estate. Berikut adalah hasil dari data kuantitatif yang diperoleh:

1. Jumlah Responden

- a. Total responden: 40 siswa
- b. Responden yang mengikuti edukasi: 40 siswa
- c. Responden yang tidak mengikuti edukasi: tidak ada

2. Pengetahuan Sebelum Edukasi:

- a. Persentase siswa yang mengetahui manfaat bunga telang: 30%
- b. Persentase siswa yang mengetahui manfaat kembang sepatu: 30%

3. Pengetahuan Setelah Edukasi:

- a. Persentase siswa yang mengetahui manfaat bunga telang: 95%
- b. Persentase siswa yang mengetahui manfaat kembang sepatu: 95%

4. Penggunaan Praktis:

- a. Siswa yang berminat mencoba penggunaan bunga telang: 100%
- b. Siswa yang berminat mencoba penggunaan kembang sepatu: 100%

5. Kepuasan Edukasi:

- a. Siswa yang merasa edukasi sangat bermanfaat: 100%
- b. Siswa yang merasa edukasi bermanfaat: 100%
- c. Siswa yang merasa edukasi kurang bermanfaat: tidak ada

Proses Pembuatan Obat Herbal antara lain :

1. Bunga Telang

Ekstraksi dilakukan dengan cara merebus bunga telang dalam air mendidih selama 15-20 menit. Setelah itu, air rebusan didinginkan dan digunakan sebagai kompres pada luka.

2. Kembang Sepatu

Ekstraksi dilakukan dengan cara menghancurkan kelopak bunga kembang sepatu hingga menjadi pasta, yang kemudian dioleskan langsung pada area luka (Efendi A. 2021).

Manfaat dalam Penyembuhan Luka sayat antara lain :

1. Bunga Telang

Efektif dalam mengurangi peradangan dan mencegah infeksi pada luka. Penggunaan rutin dapat mempercepat proses penyembuhan dan mengurangi bekas luka.

2. Kembang Sepatu

Meningkatkan kecepatan regenerasi sel kulit, mengurangi peradangan, dan mempercepat penyembuhan luka terbuka (Efendi, A. 2021).

Manajemen penggunaan tanaman herbal sebagai alternatif pengobatan luka memiliki beberapa keunggulan, antara lain:

1. Ketersediaan dan Ekonomis

Bunga telang dan kembang sepatu mudah ditemukan di lingkungan sekitar dan dapat ditanam di pekarangan rumah. Hal ini membuat biaya pengobatan menjadi lebih ekonomis dibandingkan dengan obat-obatan kimia.

2. Efek Samping Minimal

Penggunaan tanaman herbal memiliki efek samping yang lebih rendah dibandingkan dengan obat-obatan kimia, sehingga aman digunakan untuk berbagai kalangan usia.

3. Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat

Edukasi tentang manfaat dan cara penggunaan bunga telang dan kembang sepatu dapat memberdayakan masyarakat untuk memanfaatkan sumber daya alam sekitar sebagai alternatif pengobatan. Ini juga meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga kesehatan dengan cara alami.

4. Dukungan Ilmiah

Penelitian ini menunjukkan bahwa ada dasar ilmiah yang kuat untuk penggunaan bunga telang dan kembang sepatu dalam penyembuhan luka, yang diperkuat oleh berbagai studi sebelumnya tentang kandungan bioaktif dan manfaat medis tanaman tersebut (Sumara, R. 2018).

Peningkatan Pengetahuan

Edukasi yang diberikan berhasil meningkatkan pengetahuan siswa mengenai manfaat bunga telang dan kembang sepatu dalam penyembuhan luka sayat secara signifikan. Sebelum edukasi hanya sekitar 30% siswa yang mengetahui manfaat bunga telang dan 30% yang mengetahui manfaat kembang sepatu. Setelah edukasi, pengetahuan ini meningkat menjadi 95% pengetahuan bunga telang dan 95% bunga kembang sepatu.

Minat Penggunaan Praktis

Hasil survei menunjukkan minat yang cukup tinggi dari siswa untuk mencoba penggunaan bunga telang (100%) dan kembang sepatu (100%) dalam penyembuhan luka sayat. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi yang diberikan tidak hanya menambah pengetahuan tetapi juga meningkatkan minat siswa dalam menerapkan penggunaan tanaman herbal tersebut.

Kepuasan Edukasi: Sebagian besar siswa merasa bahwa edukasi yang diberikan sangat bermanfaat (100%) atau bermanfaat (100%). Tidak ada siswa yang merasa edukasi ini kurang bermanfaat. Tingginya tingkat kepuasan menunjukkan efektivitas metode edukasi yang digunakan dan relevansi materi yang disampaikan.

Implikasi dan Rekomendasi

Edukasi mengenai penggunaan tanaman herbal seperti bunga telang dan kembang sepatu dalam penyembuhan luka sayat sangat bermanfaat dan diterima dengan baik oleh siswa.

Diharapkan program edukasi serupa dapat diimplementasikan secara lebih luas, tidak hanya di SMK PAB-3 Medan Estate, tetapi juga di sekolah-sekolah lain untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam pemanfaatan tanaman herbal untuk kesehatan.

Menurut penelitian Budiman tahun 2021 tentang Edukasi yang dilakukan meningkatkan pengetahuan siswa tentang manfaat bunga telang dan kembang sepatu. Peningkatan signifikan terlihat pada pemahaman mengenai penggunaan praktis kedua tanaman bunga telang dan kembang sepatu dalam penyembuhan luka sayat. Sikap positif terhadap tanaman herbal juga meningkat, menunjukkan efektivitas program edukasi.

Menurut penelitian Rahayu tahun 2023 tentang Minat siswa untuk menerapkan pengetahuan yang diperoleh dalam praktik sehari-hari menunjukkan bahwa edukasi ini tidak hanya menambah pengetahuan tetapi juga mengubah sikap dan perilaku. Tingkat kepuasan yang tinggi menunjukkan bahwa metode edukasi yang digunakan efektif dan relevan.

Akhir kegiatan dilakukan dengan cara menyimpulkan hasil diskusi serta menguraikan dengan cara memberikan penjelasan kepada seluruh peserta dari pertanyaan-pertanyaan peserta Siswa, mengucapkan salam penutupan dan foto bersama dengan seluruh peserta Siswa. Manajemen penggunaan tanaman herbal, khususnya bunga telang dan kembang sepatu, memberikan alternatif yang efektif, ekonomis, dan aman untuk penyembuhan luka. Edukasi masyarakat tentang cara penggunaan dan manfaat tanaman herbal ini penting untuk meningkatkan kualitas kesehatan dan memberdayakan penggunaan obat alami dalam kehidupan sehari-hari.

Penyampaian materi oleh narasumber ringkas padat dan jelas sehingga siswa mudah memahami. Hal ini terbukti dari hasil evaluasi pada saat acara berlangsung siswa dapat dengan mudah mengingat serta mengulang dari materi yang disampaikan.



Gambar 1. Penyampaian materi



Gambar 2. Diskusi tanya jawab antara narasumber dan Siswa



Gambar 3. Foto Bersama Tim Pengabdian Masyarakat dan Siswa

KESIMPULAN

Kegiatan sosialisasi yang diberikan dapat dinilai bermanfaat dikarenakan peserta siswa mendapatkan ilmu pengetahuan, keterampilan dan wawasan yang bersifat baru tentang manajemen penggunaan tanaman herbal bunga telang dan kembang sepatu, mulai dari kandungan, manfaat dan cara pembuatan pada tanaman herbal bunga telang dan kembang

sepatu, dimana kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan pada siswa PAB-3 Meda Estate.

Penggunaan bunga telang dan kembang sepatu dalam penyembuhan luka sayat cukup prevalen di berbagai komunitas. Kedua tanaman ini menawarkan manfaat signifikan dalam mempercepat proses penyembuhan dan mengurangi peradangan. Namun, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengkaji mekanisme kerja secara rinci dan untuk menentukan dosis yang optimal.

REFERENSI

- Imayanti RA, Rochmah Z, Aisyah SN, Alfaris MR. Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pengolahan Bunga Telang di Desa Pangreh Kecamatan Jabon Kabupaten Sidoarjo. In: Conference on Innovation and Application of Science and Technology (CIASTECH). 2019. p. 77–82.
- Lestari, SM. Pemahaman Masyarakat Terhadap Pemanfaatan Kembang Sepatu (*Hibiscus Rosa-Sinensis* L.) Sebagai Tanaman Obat Herbal. In: NCOINS: National Conference Of Islamic Natural Science. 2023. p. 194–202.
- Purba, EC. Kembang telang (*Clitoria ternatea* L.): pemanfaatan dan bioaktivitas. *J EduMatSains*. 2020;4(2):111–24.
- Issusilaningtyas, E, Wardani TK, Palupi Dr. Penetapan Kadar Antosianin Pada Minuman Olahan Bunga Telang (*Clitoria Ternatea* L.)“Selelang Plus Instan” Dengan Menggunakan Spektrofotometer Uv-Vis. *Sains Indonesia*. 2024;2(1):14–23.
- Marpaung, AM. Tinjauan manfaat bunga telang (*clitoria ternatea* l.) bagi kesehatan manusia. *J Funct Food Nutraceutical*. 2020;63–85.
- Efendi, A, Hasibuan M, Sihombing E, Wulandari T. Bunga Kembang Sepatu Dikreasikan Untuk Kesehatan. In: SENKIM: Seminar Nasional Karya Ilmiah Multidisiplin. 2021. p. 129–35.
- Sumara, R, Ns SK, Kep M, Nurma Fajar N, Erliana D. Penggunaan Lumutan Daun Bunga Sepatu (*Hibiscus Rosa-Sinesis* L) Untuk Penyembuhan Luka Insisi Pada Tikus Putih (*Rattus Norvegicus* Strain Wistar). 2018;
- Pratiwi, D, Novrita S, Mukti RF. Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Daun Sukun (*Artocarpus Communis*) Terhadap Luka Sayat Pada Tikus Jantan Putih. *JFARM-Jurnal Farm*. 2024;2(2):27–33.
- Supriatna, R. Efektivitas Edukasi Bunga Telang dan Kembang Sepatu dalam Penyembuhan Luka Sayat. *Jurnal Kesehatan Tradisional*, 15(3).
- Rahayu, M., & Saputra, E. (2023). Manajemen Penggunaan Tanaman Herbal dalam Pendidikan Sekolah. *Jurnal Penelitian Kesehatan*, 12 (1)