

PENGABDIAN MASYARAKAT

Pemberdayaan Masyarakat Melalui Edukasi dan Demonstrasi Pembuatan Jamu Penurun Gula Darah

Mega Efrilia¹ Pricillya Maria Loimalitna¹ Senny Listy Kartika Falestin¹
Dzul Qurnain¹

¹ Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan IKIFA Kota Jakarta Timur DKI Jakarta

Email korespondensi: megamaniez80@gmail.com

Abstrak: Pemanfaatan tumbuhan sebagai obat tradisional dalam berbagai penyakit telah banyak digunakan, obat tradisional dari bahan alam menjadi salah satu alternatif pengobatan, salah satunya diabetes mellitus. Penggunaan tumbuhan obat yang digunakan untuk berbagai penyakit di Indonesia salah satunya yaitu penyakit diabetes mellitus masih bisa diobati atau dikurangi kadar gulanya dengan mengkonsumsi tumbuhan obat berdasarkan kebudayaan atau tradisi lokal. tumbuhan obat untuk penyakit diabetes antara lain buah mengkudu, daun sambiloto dan lidah buaya. Kegiatan penyuluhan yang dilakukan menggunakan metode *active and participatory learning*. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui dua tahap, yaitu *pre-test* dan *post-test*. Data pengetahuan dikumpulkan sebelum dan sesudah penyuluhan menggunakan kuesioner. Pada saat pemberian kuesioner *pretest* terlihat bahwa mayoritas peserta berada dalam kategori cukup 51% diikuti oleh kategori kurang dan baik dengan masing-masing nilai sebesar 36% dan 13%. Sedangkan pada kuesioner *post-test* tidak ada peserta yang berada pada kategori pengetahuan kurang. Hanya terdapat 2 kategori yaitu baik dan cukup dengan nilai masing-masing 73% dan 27%. Berdasarkan hasil berdasarkan uji T berpasangan rerata skor pengetahuan sebelum penyuluhan 62.6000 ± 14.34651 dan sesudah penyuluhan 69.5000 ± 10.74192 , terdapat perbedaan pengetahuan yang signifikan ($P < 0.05$).

Kata kunci : Edukasi, demonstrasi, jamu tradisional, khasiat, penurun gula darah

PENDAHULUAN

Indonesia dikenal sebagai negara yang kaya akan keanekaragaman hayati, terutama dalam hal tanaman obat. Kekayaan ini telah

dimanfaatkan secara turun-temurun oleh masyarakat Indonesia dalam bentuk ramuan tradisional yang dikenal sebagai jamu. Jamu merupakan warisan budaya bangsa yang

telah digunakan selama ratusan tahun untuk menjaga kesehatan, mengobati penyakit, dan meningkatkan vitalitas tubuh⁽¹⁾. Obat tradisional adalah bahan atau ramuan bahan yang berupa bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan sarian (galenik) atau campuran dari bahan tersebut yang secara turun temurun telah digunakan untuk pengobatan, dan dapat diterapkan sesuai dengan norma yang berlaku di Masyarakat⁽²⁾. Pemanfaatan tumbuhan sebagai obat tradisional dalam berbagai penyakit telah banyak digunakan, obat tradisional dari bahan alam menjadi salah satu alternatif pengobatan, salah satunya diabetes mellitus⁽³⁾. Penggunaan bahan alam, baik sebagai obat maupun sebagai pangan olahan cenderung meningkat terlebih dengan adanya upaya untuk memanfaatkan bahan alam⁽⁴⁾. Penggunaan tumbuhan obat yang digunakan untuk berbagai penyakit di Indonesia salah satunya yaitu penyakit diabetes masih bisa diobati atau dikurangi kadar gulanya dengan mengkonsumsi tumbuhan obat berdasarkan kebudayaan atau tradisi disekitarnya⁽⁵⁾. Berdasarkan penelitian sebelumnya tumbuhan obat untuk penyakit diabetes antara lain buah mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) yang mengandung proxeronin untuk mengobati diabetes, daun sambiloto (*Andrographis paniculata*) kandungan flavonoid yang ada di dalam daun ini mampu membantu proses sekresi insulin di dalam tubuh., dan lidah buaya (*Aloe vera* L.) bagian gel putihnya yang terdapat di dalam lidah buaya mampu membantu menurunkan kadar

gula darah dalam tubuh⁽⁶⁾. Diabetes mellitus merupakan salah satu penyakit kronis yang menjadi tantangan serius bagi kesehatan masyarakat di seluruh dunia⁽⁷⁾. Kondisi ini ditandai oleh peningkatan kadar glukosa dalam darah akibat gangguan metabolisme insulin, yang dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius jika tidak dikelola dengan baik dapat menyebabkan komplikasi serius, seperti penyakit jantung, gangguan penglihatan, kerusakan saraf, hingga gagal ginjal.⁽⁸⁾ Prevalensi diabetes mellitus terus meningkat secara global, terutama karena perubahan gaya hidup yang kurang sehat dan peningkatan angka obesitas⁽⁹⁾. Penyuluhan tentang diabetes mellitus menjadi landasan penting dalam upaya optimalisasi kesehatan Masyarakat⁽¹⁰⁾. Melalui pendekatan penyuluhan yang efektif, informasi tentang diabetes mellitus dapat disampaikan kepada masyarakat secara menyeluruh, termasuk mengenai faktor risiko, gejala, pencegahan, dan pengelolaannya. Pentingnya penyuluhan tentang diabetes mellitus tidak hanya berkaitan dengan pemahaman kondisi medis tersebut, tetapi juga dengan penerapan pola hidup sehat yang dapat membantu dalam pencegahan dan pengelolaan penyakit ini⁽¹¹⁾. Melalui upaya penyuluhan, diharapkan masyarakat dapat memahami pentingnya pola makan sehat, aktivitas fisik teratur, dan pemantauan glukosa darah⁽¹²⁾. pentingnya kerjasama antara individu, keluarga, dan masyarakat dalam mendukung pencegahan dan pengelolaan diabetes mellitus. penyuluhan bukan hanya tentang memberikan informasi, tetapi juga

merangsang perubahan perilaku yang berkelanjutan. Optimalisasi kesehatan masyarakat melalui penyuluhan tentang diabetes mellitus menjadi langkah strategis dalam menciptakan masyarakat yang lebih sadar akan pentingnya kesehatan pribadi dan kolektif, serta mampu mengambil tindakan preventif untuk menjaga kualitas hidup mereka. Kelurahan Duren Sawit merupakan salah satu dari tujuh kelurahan yang ada di kecamatan Duren Sawit dengan jumlah RW 17 dan jumlah RT 180. Berdasarkan Lokakarya Mini TW 4 tahun 2022 di Puskesmas Kelurahan Duren Sawit capaian SPM (Standar Pelayanan Minimal) kesehatan bulan November tahun 2022, pelayanan PTM (Penyakit Tidak Menular) penatalaksanaan Diabetes Mellitus sesuai standar dengan target 34,00% dan capaian 84,10 %.

METODE

Kegiatan penyuluhan yang dilakukan menggunakan metode *active and participatory learning*. Penyuluhan dan demonstrasi pada kegiatan ini dilakukan dengan menerapkan metode ceramah dan diskusi, serta demonstrasi produk. Pada saat ceramah diawali dengan menampilkan bahan-bahan dan alat yang digunakan. Bahan-bahan seperti mengkudu, sambiloto, lidah buaya, jeruk lemon dan bunga telang, madu dan gula beserta kandungan dan fungsi bahan masing-masing. Alat yang digunakan seperti kompor, panci, sudip dan gas. Metode diskusi dilakukan saat sesi tanya jawab dengan pemateri, dan metode demonstrasi produk dilakukan ketika mendemonstrasikan pembuatan jamu dari

tanaman obat hingga menjadi sediaan yang dapat dikonsumsi. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui dua tahap, yaitu *pre-test* kemudian dilanjutkan dengan *post-test*. *Pre-test* diberikan terlebih dahulu sebelum penyuluhan untuk melihat tingkat pengetahuan awal subyek penelitian. Instrumen pretest dan post test sudah diuji validitas dan reliabilitas sebelum diberikan kepada masyarakat, dengan nilai alpha Cronbach sebesar 0.739. Kegiatan pelatihan dilanjutkan dengan demonstrasi pembuatan minuman jamu tradisional. Selanjutnya, dilakukan *post-test* dengan menanyakan soal yang sama dengan soal *pre-test* untuk mengetahui apakah terjadi perubahan tingkat pengetahuan setelah mengikuti penyuluhan(13) Peserta pada kegiatan penyuluhan ini merupakan masyarakat umum yang terdiri dari ibu-ibu kader PKK di wilayah kelurahan duren sawit. Kegiatan penyuluhan dilakukan pada 2 Agustus 2023 pukul 08.00-11.00 di Aula Kelurahan Duren Sawit. Bahan yang dibutuhkan yaitu tanaman obat berupa simplisia kering buah mengkudu(14), daun sambiloto(15) dan kulit lidah buaya(16) yang dapat menurunkan kadar gula darah, jeruk lemon(17), dan bunga telang(18). Alat yang diperlukan antara lain kompor gas, tabung gas, panci, gelas, pring, sendok, pisau, botol kemasan. Analisa data pengetahuan dihitung menggunakan skor 1 untuk jawaban benar dan 0 untuk jawaban yang salah atau tidak diisi sehingga didapatkan nilai rerata *pre-test* dan *post-test*. Sedangkan data keterampilan diperoleh dari hasil penilaian rubrik observasi demonstrasi sehingga didapatkan nilai rerata. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan uji paired *T-Test* menggunakan *Software* Statistik SPSS 22.00 *for window*.

HASIL

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini diawali dengan berkoordinasi antara tim pelaksana dengan Ketua PKK Kelurahan Duren Sawit untuk membahas permasalahan dan solusi yang ditawarkan hingga disepakati untuk melakukan penyuluhan terkait Demonstrasi Pembuatan Jamu Tradisional yang Memiliki Khasiat Sebagai Penurun Gula Darah. Diskusi dengan pihak Kelurahan Duren Sawit ditemukan bahwa penyandang DM merupakan salah satu kriteria sasaran dari Survei Mawas Diri (SMD) program Identifikasi Kebutuhan dan Harapan Masyarakat (IKHM). Data demografi peserta penyuluhan meliputi jenis kelamin, usia, pendidikan dan pekerjaan.

Kegiatan penyuluhan terlihat pada gambar 3:



Gambar 1. Penyuluhan peningkatan pengetahuan diabetes mellitus

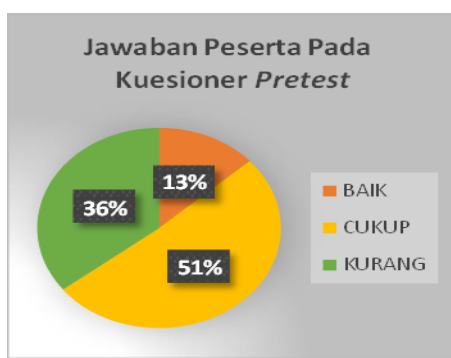
Tabel 1. Data demografi peserta

Data demografi	N
Jenis Kelamin	
Laki-Laki	0
Perempuan	40

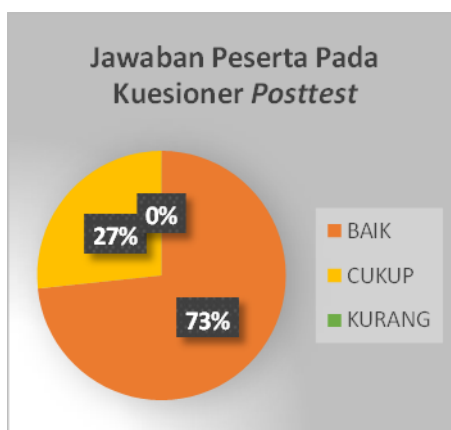
Usia	
21-29 tahun	9
30 – 39 tahun	12
40 – 49 tahun	12
50 – 59 tahun	1
60 – 69 tahun	4
Tingkat Pendidikan	
SD/ sederajat	2
SMP/ sederajat	3
SMA/ sederajat	23
Diploma	4
Sarjana	8
Pekerjaan	
Ibu Rumah Tangga	38
Wiraswasta	1
Pensiunan	1

Peserta sebagian besar berusia 30-49 tahun, berpendidikan tamat sekolah menengah atas (SMA) dan bekerja sebagai ibu rumah tangga. Karakteristik ini menjadi faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan dan keterampilan dalam pembuatan jamu tradisional. Usia mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambahnya usia akan semakin berkembang pola pikir dan daya tangkap seseorang sehingga pengetahuan yang diperoleh semakin banyak(19). Tingkat pengetahuan seseorang juga dapat dipengaruhi oleh pendidikan dimana semakin tinggi tingkat pendidikan maka tingkat pengetahuan juga semakin tinggi karena makin tinggi tingkat pendidikan semakin mudah menerima informasi(20). Kegiatan penyuluhan dilaksanakan sebanyak 1 kali. Kegiatan penyuluhan dilakukan oleh tim dosen dibantu oleh mahasiswa yang bertugas mengatur mengatur tempat dan sarana penyuluhan, memasang banner, dokumentasi dan menyusun meja untuk masyarakat, melakukan pendataan kehadiran masyarakat untuk mengikuti penyuluhan. Selanjutnya,

acara penyuluhan kesehatan dibuka secara singkat dan membagikan kuesioner untuk melakukan *pre-test*. Pengetahuan masyarakat dinilai melalui 10 pertanyaan. Jawaban dari masing-masing responden kemudian diklasifikasikan ke dalam 3 kategori yaitu baik, cukup dan kurang. Sebaran klasifikasi pengetahuan peserta disajikan pada gambar 2 dan 3 berikut ini:



Gambar 2. Sebaran Jawaban Peserta untuk Kuesioner pre-test



Gambar 3. Sebaran Jawaban Peserta untuk Kuesioner post-test

Pada saat pemberian kuesioner *pretest* terlihat bahwa mayoritas peserta berada

dalam kategori pengetahuan cukup 51% diikuti oleh kategori kurang dan baik dengan masing-masing nilai sebesar 36% dan 13%. Sedangkan pada kuesioner *post-test* tidak ada peserta yang berada pada kategori pengetahuan kurang. Hanya terdapat 2 kategori yaitu baik dan cukup dengan nilai masing-masing 73% dan 27%.

Gambar 3. Penyuluhan peningkatan pengetahuan diabetes mellitus

Ada tidaknya peningkatan pengetahuan peserta dapat diukur melalui peningkatan nilai sebelum dan sesudah penyuluhan berdasarkan data dari kuesioner *pre-test* dan *post-test*.⁽²¹⁾ Indikator pernyataan untuk penelitian ini terlihat pada tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Persentase Hasil Pretest dan Posttest

No	Indikator Pernyataan	% Jawaban benar		% Kenaikan skor
		Pretest	Posttest	
1	Jamu sudah dilakukan uji klinis	77	79	2%
2	Obat herbal tradisional sudah dilakukan uji klinis	64	72	8%
3	 Ini merupakan logo jamu	66	69	3%
4	Buah mengkudu dapat memperlancar aliran darah	71	72	1%
5	Daun sambiloto dapat menurunkan gula darah	50	68	18%
6	 Ini merupakan logo Herbal Terstandar	56	71	15%
7	Jamu merupakan obat tradisional dengan bahan baku yang	80	81	1%

terstandar				
8	Fitofarmaka merupakan obata tradisional yang digunakan turu-temurun	47	56	9%
9	Fitofarmaka memiliki aktivitas yang sama dengan obat sintetik	38	47	9%
10	Lidah buaya dapat berfungsi sebagai Penurun Gula Darah	77	80	2%

Berdasarkan T-test Paired Samples-Statistics rerata skor pengetahuan sebelum penyuluhan 62.6000 ± 14.34651 dan sesudah penyuluhan 69.5000 ± 10.74192 , terdapat perbedaan pengetahuan yang signifikan ($P < 0.05$) sebelum dan sesudah pelatihan. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan yang dilakukan mampu meningkatkan pengetahuan ibu-ibu PKK

Tabel 3. Skor pengetahuan dengan T-test

Paramete r	Sebelum penyuluhan	Sesudah penyuluhan	Nil ai P
Pengetah uan	62.6000 ± 14.3 4651	69.5000 ± 10.7 4192	.00 5

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya, penyuluhan pembuatan jamu meningkatkan pemahaman mitra 100% dan keterampilan mitra dalam membuat dan mengemas jamu(22). Penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang cara pemanfaatan TOGA sebagai obat tradisional sedangkan pelatihan dapat meningkatkan kemampuan praktik mengolah TOGA menjadi produk bernilai ekonomi tinggi dalam bentuk jamu serbuk instan(23)

Demonstrasi pembuatan jamu tradisional dilakukan oleh dosen Selama kegiatan berlangsung, ibu-ibu PKK terlihat sangat antusias. Hal ini ditunjukkan dari beberapa

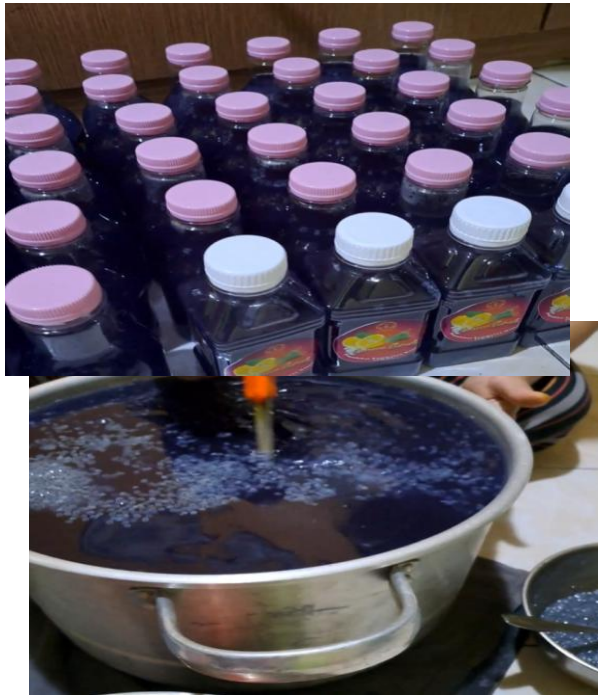
pertanyaan yang diajukan pada saat demonstrasi berlangsung. Demonstrasi pembuatan jamu dimulai dengan mempersiapkan bahan-bahan yang dibutuhkan buah mengkudu, daun sambiloto, lidah buaya yang berasal dari simplisia kering dengan kadar tidak kurang dari 10 %.(24) Cara mebuatan jamu tradisional :

1. Cuci simplisia buah mengkudu, daun sambiloto dan lidah buaya kemudian masukkan ke dalam air panas, rebus selama 1 jam dihitung setelah mendidih/ sehingga volume menyusut 1/3 bagian.
2. Masukkan kembang telang tunggu 5 menit, matikan api, saring jamu.
3. Masukkan perasan jeruk lemon dan madu adauk sampai tercampur merata.
4. Masukkan selasih yang sudah direndam dengan air panas.
5. Jamu siap disajikan



Gambar 4. Bahan pembuat jamu

Gambar 5. Proses pemasakan jamu



Gambar 6. Proses pengemasa jamu

KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai cara Pembuatan Jamu Tradisional yang Memiliki Khasiat Sebagai Penurun Gula Darah dalam rangka *Diabetes Self-Management Education* (DSME) atau Edukasi Pengelolaan Diabetes Mandiri (EPDM). Pengukuran ada tidaknya peningkatan pengetahuan masyarakat diukur melalui peningkatan nilai *pre-test* dan *post-test* menggunakan kuesioner serta peningkatan jumlah peserta dengan kategori pengetahuan baik. Pengolahan data kuesioner menunjukkan adanya kenaikan skor posttest

setelah dilakukan edukasi. Selain itu, peserta menunjukkan adanya keaktifan selama kegiatan berlangsung. Kegiatan pembuatan jamu tradisional diberjalan dengan lancar dan mendapatkan sambutan yang sangat positif dari ibu-ibu PKK. Melalui kegiatan ini, peserta memperoleh pengetahuan baru mengenai manfaat berbagai jenis tanaman herbal lokal, seperti sambiloto, mengkudu, lidah buaya, jeruk lemon, dan bunga telang yang terbukti sebagai penurun gul darah. Selain pengetahuan, peserta juga mendapatkan keterampilan praktis dalam meracik dan membuat jamu sendiri di rumah, menggunakan peralatan sederhana yang mudah dijumpai dalam kehidupan sehari-hari.

DAFTAR PUSTAKA

Referensi no 1, 9, 14, dan 15 tidak ada nama jurnalnya!

1. Studi P, Dokter P, Hewan FK, Mandalika P, Barat NT. Pembuatan Jamu Tradisional Untuk Menjaga Daya Tahan Tubuh. Pengabdi Kpd Masy. 2025;5(2):66–73.
2. BPOM RI. Peraturan BPOM Nomor 12 Tahun 2014 Persyaratan Keamanan dan Mutu Obat Tradisional. Bpom Ri. 2014;11:1–16.
3. Akhyak H. Gagasan Dan Ide Support Sistem. Cetakan Pe. Tulungagung: Akademia Pustaka; 2022. 164 p.
4. Faramayuda F. Bahan Alam Non Tumbuhan: (Obat Tradisional Yang Berasal Dari Mineral Dan Hewan. Yogyakarta: Deepublish Digital; 2024. 40 p.
5. Suliswinarni. Budidaya Dan Khasiat

- Brotowali. Digital 20. Semarang; 2020. 28 p.
6. Batubara I, Prastya ME. Potensi Tanaman Rempah dan Obat Tradisional Indonesia Sebagai Sumber Bahan Pangan Fungsional. Semin Nas Lahan Suboptimal ke-8 Tahun 2020 [Internet]. 2020;(October):24–38. Available from: <file:///C:/Users/user/Downloads/1943-3925-1-PB.pdf>
7. Kurniawan C. Diabetes dan Mata. Yogyakarta: Deepublish Digital; 2024. V.
8. Pefbrianti D, Hairina Lestari D, Noor Ifansyah M. Optimalisasi Kesehatan Lansia Dengan Kegiatan Skrining Diabetes Mellitus Dan Hipertensi. COVIT (Community Serv Heal. 2022;2(1):1–7.
9. Sudiro, Harnanto AM S. Health Coaching Berbasis Masyarakat. Cetakan ke. Yogyakarta: KBM Indonesia; 2025.
10. Fitriahadi E, Utami I. Optimalisasi Pemberdayaan Masyarakat Melalui Penyuluhan dan Pemeriksaan Kesehatan Lansia Sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Hidup Lansia di Giripeni Wates Kulon Progo. Proceeding of The URECOL. 2020;200–6.
11. Aminuddin A, Yenny Sima, Nurriil Cholifatul Izza, Nur Syamsi Norma Lalla, Darmi Arda. Edukasi Kesehatan Tentang Penyakit Diabetes Melitus bagi Masyarakat. Abdimas Polsaka. 2023;7–12.
12. Angreni WON, Rahagia R, Setyawati A, Kamaruddin MI, Suprpto S. Community participation in clean and healthy living as an effort to improve the quality of health. Abdimas Polsaka. 2024;3(1):1–6.
13. Sudrajat AK. Metode Penelitian Pendidikan : Sebuah Pendekatan Praktis. Cetakan ke. Yogyakarta: KBM Indonesia; 2025. 48 p.
14. Wijayanti AN. Efektivitas Kapsul Ekstrak Buah Mengkudu (Morinda citrifolia L.) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Mencit (Mus musculus L.). J Kesehat Pharmasi. 2022;4(1):68–73.
15. Bahi RRR, Herowati R, Harmastuti N. Studi Biokemoinformatika Kandungan Kimia Daun Sambiloto (Andrographis paniculata (Burm.f.) Nees) sebagai Antihiperglikemia serta Prediksi Parameter Farmakokinetik dan Toksisitas. Pharm J Farm Indones (Pharmaceutical J Indones. 2020;17(2):466.
16. Setiadi E, Peniati E, Susanti R. The Effect of Aloe Vera Skin Extract on Blood Sugar Levels and Histopathological Features of the Pancreas of Rats Induced by Alloxan. Life Sci 9. 2020;9 (2)(2):171–85.
17. Neovita E, Solihah PSD, Wahyuningsih S, Aeni HH, Azhari F. Pengembangan Ekstrak Etanol Kulit Jeruk Lemon (Citrus limon (L.)) sebagai Antidiabetes Oral. Kartika J Ilm Farm. 2021;8(1):1–8.
18. Yulandasari V, Hardiansah Y, Muhammad L, Husen S, Mastuty A, Azhari AP. Edukasi Pemanfaatan Bunga Telang Sebagai Tanaman Herbal di Desa Mertak Tombok, Lombok Tengah. Community Dev J J Pengabd Masy [Internet]. 2023;4(6):12453–7. Available from: <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/cdj/article/view/22472>

19. Hadiyanti P. Partisipasi Dan Identifikasi Pembelajaran Masyarakat dan Orang Dewasa. Cetakan pe. Lampung: Anggota IKAPI; 2023. 11 p.
20. Femilian A. Pengetahuan dan Sikap Dalam Mempengaruhi Perilaku Manajemen Pengelolaan HIV/ AIDS. Yogyakarta: Anggota IKAPI; 2024. 49 p.
21. Fabanyo, Rizqi Alvian AYS. Teori dan aplikasi Promosi Kesehatan Dalam Lingkup Keperawatan Komunitas. Cetakan Ke. Pekalongan, Jawa Tengah: Anggota IKAPI; 2022. 177 p.
22. Lailiyah M, Mulyati TA, Pujiono FE. Pelatihan Pembuatan Jamu Mix dan Jahe Wangi Pada Kelompok Ibu Rumah Tangga Di Desa Badal Pandean. J ABDINUS J Pengabdian Nusan. 2020;3(2):194–203.
23. Swarjana IKD, Gloria W, Sari SN, Sriwahyuni J, Nurindasari. Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (Toga) Sebagai. 2022;3:1–7.
24. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Farmakope Herbal Indonesia hal. 374. 2017. 146 p.