

Edukasi Siswa SMPN 3 Samboja Tentang Penggunaan Obat Yang Baik dan Benar Melalui Kegiatan DAGUSIBU (Dapatkan, Gunakan, Simpan, Buang)

Nurul Muhlis Mus^{*}, Yurika Sastyarina, Muhammad Nuzul Azhim Ash Siddiq, Sayidati Nafi'atul Ummah, Widi Vanesh Imanuella, Ilham
Fakultas Farmasi, Universitas Mulawarman

*Email: nurulmuhlisamus@unmul.ac.id

ABSTRACT

The high efforts of self-medication by the community can pose a risk of drug use errors and irrational therapy if they are not equipped with adequate knowledge. There needs to be an understanding of how to get the proper medicine, an understanding of the proper way to use medicine, an understanding of how to store medicine properly and correctly, and an understanding of how to dispose of medicine properly and correctly. The educational method uses the lecture method with PowerPoint media and demonstration tools in the form of posters to educate the use of drugs that are good and right. The method is carried out in several stages including a pre-test, delivery of service material, discussion, and question and answer, ending with a post-test. The purpose of this community service is that students can understand the proper and correct use of drugs from an early age. In addition, it is also expected to be able to help increase awareness of the use of drugs that are good and right in the family. From the results of the pre and post-tests, it can be seen that there has been an increase in the target's understanding (students of SMPN 3 Samboja) regarding the correct and proper use of drugs.

Keywords: DAGUSIBU, SMPN 3 Samboja, self-medication

ABSTRAK

Meningkatnya upaya swamedikasi atau pengobatan mandiri oleh masyarakat yang tidak memiliki pengetahuan yang memadai dapat memunculkan masalah yang disebabkan oleh kekeliruan penggunaan obat atau disebabkan karena terapi yang tidak rasional sehingga pemahaman mengenai cara memperoleh obat yang tepat, cara mengkonsumsi obat yang sesuai dan tepat, cara menyimpan obat yang sesuai serta cara memusnahkan obat yang sesuai dan tepat perlu digalakkan di kalangan masyarakat. Metode edukasi menggunakan metode ceramah dengan media *power point* dan alat peraga berupa poster untuk mendukung penggunaan obat yang sesuai dan tepat. Metode edukasi dilakukan melalui beberapa tahapan meliputi: tahap *pre-test*, tahap penyampaian materi DAGUSIBU, sesi diskusi dan tanya jawab, lalu diakhiri dengan *post-test*. Tujuan pengabdian masyarakat ini diharapkan siswa mampu memahami cara penggunaan dan pengelolaan obat yang sesuai dan tepat dari sejak dini. Selain itu, diharapkan juga mampu membantu meningkatkan pengetahuan dan kesadaran penggunaan dan pengelolaan obat yang sesuai dan tepat di keluarganya. Dari hasil pre dan post-test dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan pemahaman target sasaran (siswa SMPN 3 Samboja) mengenai penggunaan obat yang benar dan baik.

Kata kunci: DAGUSIBU, SMPN 3 Samboja, swamedikasi

PENDAHULUAN

Obat merupakan unsur yang sangat berpengaruh dalam mengupayakan Kesehatan. Berdasarkan PERMENKES Nomor 34 Tahun 2016, obat merupakan komponen atau paduan komponen, termasuk bahan biologi yang digunakan untuk memberi pengaruh atau mengobservasi sistem fisiologi atau keadaan

patologis untuk menetapkan diagnosis, upaya preventif, kuratif, perbaikan, peningkatan kesehatan dan kontrasepsi untuk manusia. Berdasarkan Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM), Obat didefinisikan sebagai zat yang digunakan untuk mencegah dan menyembuhkan penyakit serta memperbaiki dan meningkatkan kesehatan bagi penggunaannya (PERMENKES, 2016 dan BPOM, 2015). Obat

yang digunakan dan dikelola dengan baik dapat memberikan efikasi yang sesuai. Namun, kesalahan dalam penggunaan dan pengelolannya (penyimpanan) dapat mengurangi efikasi obat atau bahkan memberikan konsekuensi yang serius misalnya penyimpanan pada suhu ekstrim. Untuk pasien dengan penyakit kronis seperti diabetes atau penyakit jantung, kerusakan obat seperti insulin atau nitrogliserin karena kesalahan suhu penyimpanan, dapat mengancam jiwa. Selain itu, antibiotik yang mengalami kerusakan dapat menyebabkan gangguan lambung atau ginjal (Walecia K, 2011).

Kasus kesalahan penggunaan obat di masyarakat umumnya terjadi karena kebiasaan masyarakat mengatasi penyakitnya dengan mengobati diri sendiri (swamedikasi). Berdasarkan penelitian Harahap dkk. (2017), kejadian swamedikasi yang tidak rasional sebesar 40,6 %. Menurut WHO (1998), pengobatan mandiri atau swamedikasi (*self-medication*) adalah cara memilih dan menggunakan obat untuk mengobati atau mengendalikan gejala penyakit atau penyakit tanpa pemeriksaan kondisi oleh dokter maupun tenaga kesehatan lainnya. Swamedikasi dianggap lebih murah, praktis, dapat menghemat waktu. Beberapa dalih masyarakat Indonesia dalam melakukan swamedikasi adalah karena penyakit diduga masih ringan (46%), harga produk obat yang lebih terjangkau (16%) dan obat gampang didapatkan (9%). Namun karena masih minimnya pengetahuan mengenai obat dan penggunaan & pengelolannya di kalangan masyarakat, maka pengobatan mandiri berpotensi memunculkan pengobatan yang tidak rasional yang dapat menimbulkan risiko kesalahan penggunaan obat atau masalah terkait obat (*Drug related problem*) dan dapat menimbulkan peningkatan biaya pengobatan (Harahap, 2017; Shah dkk., 2016). Kesalahan yang umum terjadi meliputi: kesalahan identifikasi obat, dosis yang melebihi batas, dan penggunaan obat yang tidak rasional, seperti penggunaan antibiotik (Osemene & Lamikanra, 2012). Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) pada tahun 2018 diketahui bahwa sebanyak 50,7% rumah tangga menyimpan obat di rumah untuk swamedikasi. Sebanyak 15,7% menyimpan obat tradisional, sebanyak 35,7% menyimpan obat keras, 78,2% menyimpan obat bebas; 90,2% menyimpan antibiotik (KEMENKES, 2018).

Berdasarkan hal tersebut, maka pengetahuan tentang obat hendaknya dimiliki oleh seluruh masyarakat. Meningkatkan upaya swamedikasi atau pengobatan mandiri oleh masyarakat yang tidak memiliki pengetahuan yang memadai dapat memunculkan masalah yang

disebabkan oleh kekeliruan penggunaan obat atau disebabkan karena terapi yang tidak rasional sehingga pemahaman mengenai cara memperoleh obat yang tepat, cara penggunaan obat yang baik dan tepat, cara menaruh obat yang baik serta cara memusnahkan obat yang baik dan benar perlu digalakkan di masyarakat.

Salok Api Laut merupakan kelurahan di Kecamatan Samboja, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur yang terletak dipesisir pantai yang minim akan fasilitas kesehatan. Desa ini masih sangat kurang mendapatkan penyuluhan kesehatan terutama mengenai obat-obatan. Hal ini juga dipengaruhi oleh Fasilitas kesehatan yang jaraknya cukup jauh.

Untuk mencapai maksud tersebut, tim pengabdian masyarakat Program Studi Farmasi Universitas Mulawarman perlu melaksanakan sosialisasi dan edukasi pada masyarakat mengenai cara memperoleh, mengkonsumsi, menyimpan, dan memusnahkan obat sesuai dengan aturan sebagai upaya untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terkait bagaimana memperoleh, mengkonsumsi, menyimpan, dan membuang obat dengan tepat sehingga kemungkinan penyalahgunaan obat dan penerapan terapi yang tidak rasional dapat dihindari.

Pada kegiatan DAGUSIBU ini, panitia menarget siswa SMPN 3 Samboja dengan harapan siswa mampu memahami penggunaan obat yang baik dan benar sejak dini. Selain itu, khalayak sasaran juga diharapkan mampu membantu meningkatkan kesadaran penggunaan obat yang baik dan benar di keluarganya.

METODE

Kegiatan edukasi ini dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 21 Januari 2023 di SMPN 3 Samboja Salok Api Laut, Kecamatan Samboja, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur. Khalayak sasaran adalah siswa kelas 3. Pemilihan siswa SMP sebagai bentuk edukasi dini mengenai dasar-dasar penggunaan dan pengelolaan obat. Jumlah peserta yang hadir sebanyak 41 siswa.

Penyampaian materi menggunakan metode ceramah menggunakan media *power point* dan alat peraga berupa poster sarana tambahan untuk mempermudah siswa memahami secara lengkap, menyeluruh dan mudah terkait informasi mengenai cara memperoleh, menggunakan, menyimpan dan memusnahkan obat. Metode edukasi dilakukan melalui beberapa tahapan meliputi: tahap *pre-test*, tahap penyampaian materi DAGUSIBU, sesi diskusi dan tanya jawab, lalu diakhiri dengan *post-test*. Soal *pre-test* dan *post-test* menggunakan soal yang sama untuk mengukur

peningkatan pengetahuan khalayak sasaran. Soal terdiri berjumlah 3 soal meliputi 2 soal pilihan ganda dan 1 soal *essay*. Materi meliputi definisi obat, tempat mendapatkan obat, mengenali tugas apoteker, bagaimana mendapatkan obat yang terjamin mutu dan kualitasnya, jenis-jenis penggolongan obat, bagaimana menggunakan obat yang benar, bagaimana menyimpan obat yang tepat dan mengenali ciri-ciri obat yang rusak, bagaimana cara memusnahkan obat dengan benar serta memahami bahaya jika tidak menerapkan penggunaan dan pengelolaan produk obat yang baik dan tepat di rumah.

Materi yang disampaikan ke khalayak sasaran yaitu :

1. **DAPATKAN:** Obat sebaiknya didapatkan dari sarana yang resmi seperti apotek, toko obat, rumah sakit, dan klinik. Setiap obat yang beredar dilengkapi dengan informasi mengenai obat yang terdapat pada kemasan atau berupa brosur yang terdapat dalam kemasan obat. Informasi obat berupa nama obat, kandungan aktif, logo obat yang menunjukkan identitas golongan obat (Obat Keras, Obat Bebas Terbatas, dan Obat Bebas), tanggal kadaluarsa (batas masa jaminan produsen terhadap kualitas obat), indikasi, efek samping dan aturan dan takaran/dosis minum obat. Saat memperoleh produk obat, konsumen harus memperhatikan kondisi kemasan obat. Apakah kemasan masih dalam keadaan bagus, segel kemasan tidak rusak, serta tulisan dan warna pada kemasan tidak luntur.
2. **GUNAKAN:** Obat yang diperoleh digunakan sesuai aturan pakainya. Obat dikonsumsi sesuai takaran yang telah dianjurkan oleh dokter atau dikonsumsi sesuai petunjuk pemakaian obat yang ada pada kemasan. Tidak boleh mengurangi dosis obat tanpa anjuran dokter. Pengurangan dosis dapat mengurangi efikasi obat. Obat juga harus digunakan sesuai dengan cara yang diinstruksikan. Misalnya obat cair menggunakan sendok takar khusus atau pipet yang telah disiapkan dalam kemasan obat. Hindari mengunyah obat tablet kecuali dianjurkan untuk dikonsumsi dengan cara dikunyah. Konsumsi obat disesuaikan dengan waktu yang ditentukan. Misalnya 2 kali sehari berarti obat diminum setiap 12 jam sekali dalam 1 hari. Aturan konsumsi obat yang dianjurkan juga perlu diperhatikan

meliputi dikonsumsi bersamaan dengan waktu makan, sebelum makan atau setelah makan.

3. **SIMPAN:** Informasi mengenai aturan penyimpanan obat dapat dibaca pada kemasan. Produk obat dihindarkan dari jangkauan anak-anak, cahaya matahari langsung atau suhu tinggi dan ruang yang lembab. Kemasan asli dan etiketnya disimpan agar tidak terjadi kesalahan dalam mengkonsumsi obat.
4. **BUANG:** obat yang telah kadaluarsa ataupun kondisinya sudah rusak dibuang dengan mengikuti kaidah berikut: sebelum dibuang semua label dari wadah dihilangkan, obat berbentuk padat seperti tablet dan kapsul dapat dihancurkan terlebih dahulu sebelum dibuang. Untuk cairan selain antibiotik dapat dibuang isinya pada kloset. Untuk cairan antibiotik, dibuang bersama dengan wadahnya setelah dihilangkan label dan kemasannya.

Materi **DAGUSIBU** disampaikan melalui media *power point* (Gambar 2) meliputi cara **DAPATKAN**, **GUNAKAN**, **SIMPAN** dan **BUANG** obat dengan baik dan benar, (BPOM, 2015 dan Alodokter, 2020).

Evaluasi keberhasilan kegiatan edukasi diukur dengan melihat rata-rata nilai peserta kegiatan melalui tes sebelum mendapatkan materi dan tes setelah mendapatkan materi. Kegiatan edukasi dianggap berhasil jika terjadi peningkatan pengetahuan khalayak sasaran mengenai materi dasar-dasar penggunaan obat.

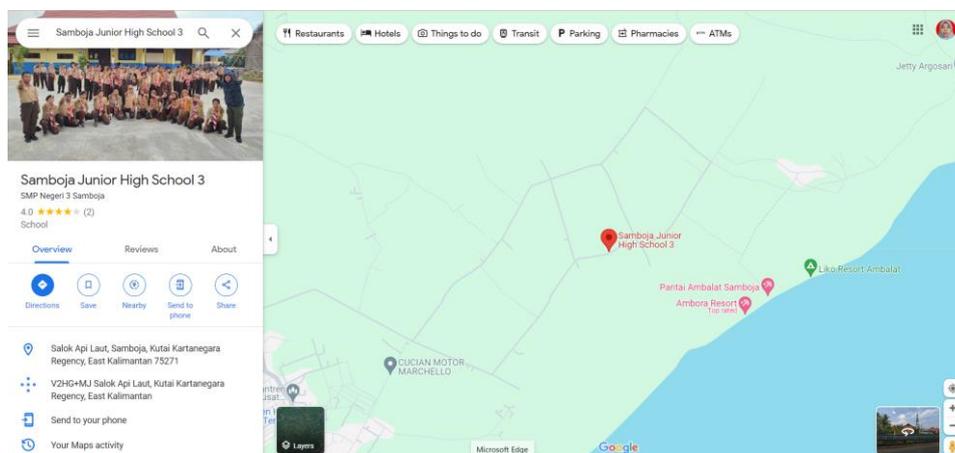
HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara umum, obat-obatan digunakan untuk meningkatkan kesehatan dan mencegah penyakit. Saat ini, pengawasan terhadap penggunaan obat-obatan diperkenalkan melalui konsep **DAGUSIBU** (Dapatkan, Gunakan, Simpan, dan Buang) oleh Ikatan Apoteker Indonesia yang bertujuan untuk menjamin keamanan masyarakat. Perhatian khusus perlu diberikan pada masalah penyalahgunaan obat-obatan di daerah pedesaan dengan keterbatasan fasilitas kesehatan.

Kegiatan penyuluhan **DAGUSIBU** di SMPN 3 Samboja bertujuan memberikan pembelajaran kepada siswa terkait konsep **DAGUSIBU**. Pemilihan lokasi ini sebagai tempat pelaksanaan didasarkan pada hasil pengamatan mengenai keluhan masyarakat, khususnya dalam konteks masalah kesehatan. Salok Api Laut

merupakan wilayah yang terletak di sepanjang pantai (lihat Gambar 1). Keterbatasan fasilitas kesehatan di desa ini menyebabkan akses pelayanan kesehatan, terutama terkait obat-obatan,

menjadi jarang terpenuhi. Oleh karena itu, perlu diadakan kegiatan sosialisasi mengenai DAGUSIBU guna memberikan pemahaman dan edukasi sejak dini.



Gambar 1. Peta Lokasi SMPN 3 Samboja

Sosialisasi DAGUSIBU di SMPN 3 Samboja Salok Api Laut, Kecamatan Samboja, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur dilaksanakan dengan tujuan meningkatkan pengetahuan dan pemahaman siswa tentang penggunaan obat.

Sosialisasi dimulai pemberian informasi secara umum mengenai obat, termasuk penggolongannya, seperti obat bebas, obat bebas terbatas, obat keras. Penting bagi khalayak sasaran untuk memiliki pemahaman terhadap klasifikasi obat dan mengetahui prosedur yang benar dalam memperolehnya serta konsekuensi dari penggunaan obat, terutama terkait penyalahgunaan, seperti penggunaan antibiotik yang berpotensi menyebabkan resistensi.

Dalam Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 51 tahun 2009 mengenai Pekerjaan Kefarmasian, dijelaskan bahwa pelayanan farmasi, seperti penyerahan obat, hanya dapat dilakukan di berbagai fasilitas kesehatan, seperti toko obat, puskesmas, rumah sakit, apotek, praktik bersama, klinik utama, dan rumah sakit (Departemen Kesehatan RI, 2009). Beberapa aspek yang harus diperhatikan oleh masyarakat ketika menerima obat meliputi informasi seperti nama, logo, nomor izin edar, tanggal kadaluwarsa, dan aspek fisik kemasan.

Siswa juga ditekankan bahwa memperhatikan petunjuk pada label obat dan menggunakan obat dengan jumlah yang benar dan tepat waktu.

Penjelasan mengenai tata cara penyimpanan (SI) bertujuan agar khalayak sasaran dapat menyimpan obat-obatan sesuai dengan

petunjuk tempat penyimpanan yang tercantum pada kemasan. Penyimpanan yang benar dan sesuai dapat membantu memastikan obat bekerja dengan efektif dan mencegah risiko keracunan. Siswa diharapkan untuk melindungi obat yang mereka miliki dengan cermat. Beberapa kondisi penyimpanan yang perlu diperhatikan melibatkan faktor-faktor seperti suhu, udara, cahaya, dan kelembaban yang dapat merusak obat. Disarankan untuk menyimpan obat di tempat yang sejuk dan kering, yang tidak dapat dijangkau atau dilihat oleh anak-anak; dan menjaga agar pil atau kapsul disimpan dalam lingkungan yang sejuk.

Cara membuang obat melibatkan pengetahuan tentang cara mengidentifikasi obat yang sudah tidak layak pakai dan prosedur pembuangan yang sesuai. Siswa dididik mengenali tanda-tanda kerusakan obat, seperti perubahan warna, tekstur, atau bau, bahkan sebelum obat mencapai tanggal kadaluwarsa. Beberapa poin yang perlu diperhatikan oleh siswa saat membuang obat termasuk memastikan ketersediaan cara yang aman dan segera untuk menghilangkan obat yang tidak digunakan; memeriksa tanggal kadaluwarsa dan membuangnya jika sudah melewati batas waktu; menghindari menyimpan obat yang sudah lama atau tidak terpakai; tidak membuang obat ke toilet; serta menghindari pembuangan langsung ke tempat sampah, melainkan dengan mengeluarkan obat dari wadah aslinya, menghancurkannya (jika berbentuk padat), dan membuangnya ke dalam wadah tertutup rapat (tempat sampah) (WHO,2020).

Pada proses penyampaian materi, selain menggunakan media *power point*, materi juga

didukung dengan menggunakan media poster (Gambar 2) agar materi dapat diakses saat berada di sekolah.



Gambar 2. Desain poster DAGUSIBU



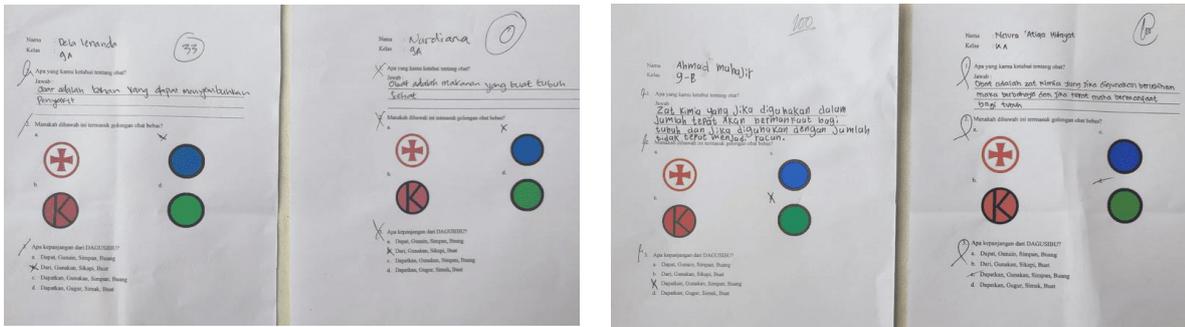
Gambar 3. Penyampaian materi DAGUSIBU

Sebelum dan sesudah penyampaian materi DAGUSIBU, peserta kegiatan diberi lembar tes untuk mengukur dan mengevaluasi peningkatan

pemahaman terkait obat dan penggunaannya. Proses *pre* dan *post-test* serta lembar *pre* dan *post-test* dapat dilihat pada pada gambar 4 dan 5.



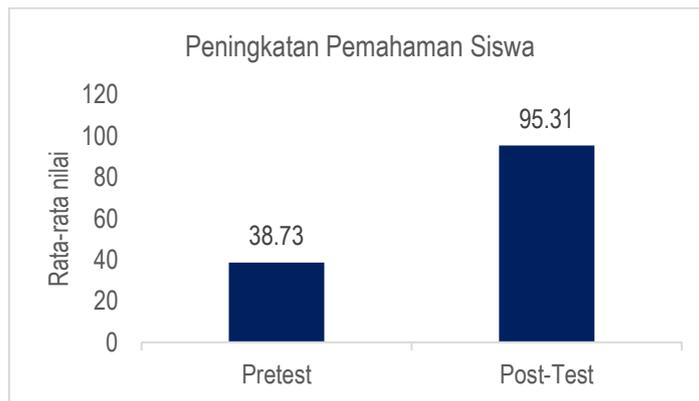
Gambar 4. Proses *pre* dan *post-test*



Gambar 5. Perbedaan hasil *pre* dan *post-test*

Berdasarkan hasil evaluasi, diperoleh peningkatan pemahaman siswa terkait defenisi obat yang benar. Sebelum penyampaian materi, pemahaman siswa mengenai obat hanya sebagai bahan untuk menyembuhkan penyakit. Namun setelah penyampaian materi terjadi peningkatan pemahaman terkait defenisi obat sebagai bahan yang dapat menyembuhkan sakit jika dikonsumsi dengan dosis tepat dan akan menimbulkan efek merugikan/berbahaya jika takarannya berlebihan.

Saat *pretest*, mayoritas siswa tidak mengetahui arti logo obat. Setelah *posttest*, 30 orang siswa mengetahui arti dari logo obat. Peningkatan pemahaman secara umum dapat dilihat pada grafik di bawah. Pemahaman siswa meningkat sebesar 56,58 poin. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman siswa meningkat dari segi GUNAKAN.



Gambar 6. Grafik peningkatan pemahaman siswa

Pada akhir kegiatan, media poster ini diserahkan ke pihak sekolah SMPN 3 Samboja untuk dipajang di sekolah agar informasi mengenai DAGUSIBU dapat diakses setiap saat di sekolah

(Gambar 7). Dokumentasi kehadiran peserta kegiatan edukasi DAGUSIBU dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 7. Penyerahan poster DAGUSIBU pada pihak sekolah SMPN 3 Samboja

UNIVERSITAS MULAWARMAN
FAKULTAS FARMASI
 KULIAH KERJA NYATA ANGGKATAN XII TAHUN 2023
 Lokasi: Apoteker Keluarga Komunitas di Desa Bala RT 05, Kecamatan Bala, Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur
 E-mail: info@mulawarman.ac.id | Telp: 0541-724441
 Website: www.mulawarman.ac.id

DAFTAR HADIR KEGIATAN

Kegiatan: Program Kerja Gerakan Obat
 Tempat: Desa & Keluarga, Alorag, Langkap, Jl. Mulawarman
 Hari/Tanggal: Sabtu, 4 Januari 2023

NO	NAMA	ALAMAT	TANDA TANGAN
1	Dela Lenarda	RT 04	[Signature]
2	Nur Aini A	RT 0	[Signature]
3	Puspita Candana Dewi	RT 8	[Signature]
4	Nur Amiah	RT 06	[Signature]
5	Fatma Al Az Zahra	RT 06	[Signature]
6	Dinda Julia Nisa	RT 05	[Signature]
7	Nabila Sari	RT 08	[Signature]
8	Ara Indah P.S	RT 08	[Signature]
9	Dionita A.S	RT 01	[Signature]

NO	NAMA	ALAMAT	TANDA TANGAN
10	NURDIANA	Amb laut RT 8	[Signature]
11	Nurul Asmi	Amb laut RT 5	[Signature]
12	Nura 'Aqila Hibajat	RT 005	[Signature]
13	Taitha dia Nathana	RT 07	[Signature]
14	Agnisara Umar	RT 02	[Signature]
15	Hery efendi	Amb laut RT 3	[Signature]
16	M. Al Fawzi	Salak RT laut RT 6	[Signature]
17	A Nurul M	Amb laut RT 1	[Signature]
18	Fanjan	Salak RT laut	[Signature]
19	IRVAN HIFA'	RT 02	[Signature]
20	M. Nurul Al Anwar	Pancar RT 09	[Signature]
21	Pido Yansyah	Amb laut RT 8	[Signature]
22	Almard Gazali	Amb laut RT 9	[Signature]
23	M. Wahyu Mulya	Salak RT laut	[Signature]
24	Mohammad Nur Ghani	Jl. Bukit Sinar	[Signature]

NO	NAMA	ALAMAT	TANDA TANGAN
25	U. A. H.	Salak RT 04	[Signature]
26	Bibi Susu	Jl. Adisurya RT 04	[Signature]
27	M. Ain	Jl. KH Agus San	[Signature]
28	M. Fauzan Badriah	Jl. Mawar RT 13	[Signature]
29	M. Wahidul Yaqin Bayu P.	Jl. Pancur RT 07	[Signature]
30	M. Muznan Dz	Jl. Pany RT 02	[Signature]
31	P. Rizki Arifin	Salak RT laut	[Signature]
32	Amalia Nurhasanah	Jl. Mawar RT 13	[Signature]
33	Shafiqul Zamar	Jl. Gunung RT 07	[Signature]
34	Desma Husnisa	Jl. Gunung RT 2	[Signature]
35	Maw Zaki	S.A.B	[Signature]
36	Septiati D.	Jl. Gunung dep	[Signature]
37	Ika Andia	RT 6	[Signature]
38	Wibranus	Salak RT laut RT 2	[Signature]
39	Fikrihan Spah	Amb laut RT 8	[Signature]

Gambar 8. Absensi kegiatan DAGUSIBU

KESIMPULAN

Secara keseluruhan, kegiatan edukasi penggunaan dan pengelolaan obat yang tepat (DAGUSIBU) dan sesuai berjalan dengan lancar dan pemahaman siswa meningkat sebesar (56,58 poin). Dengan pengetahuan yang diperoleh, diharapkan siswa mampu mengedukasi keluarganya di rumah.

DAFTAR PUSTAKA

Peraturan Menteri Kesehatan (2016). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2016 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 58 Tahun 2014 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit

Kemendes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018 Kementerian Kesehatan RI. vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2018.

L. A. Sitindon. (2020). Perilaku Swamedikasi Pendahuluan. J. Ilm. Kesehat. Sandi Husada, vol. 9, no. 2, pp. 787–791

Badan POM. (2015). Materi Edukasi Tentang Peduli Obat dan Pangan Aman. Tersedia pada <https://www.pom.go.id/files/2016/Brem.Pdf>. Diakses pada tanggal 17 Maret 2023.

Harahap, Nur Aini, dkk. (2017). Tingkat Pengetahuan Pasien dan Rasionalitas Swamedikasi di Tiga Apotek Kota Panyabungan. Jurnal Sains Farmasi dan Klinis, 3(2), 186 – 192.

Shah, A.; Naqvi, A.A.; Ahmad, R. (2016). The Need for Providing Pharmaceutical Care in Geriatrics: A Case Study of Diagnostic Errors Leading to Medication-Related Problems in a Patient Treatment Plan. Arch. Pharm. Pract. 7, 87–94.

Kartajaya, H., Taufik., Mussy, J., Setiawan, I., Asmara, B., Winasis, N.T. (2011). Self-Medication. Who Benefit and Who is at Loss. Mark Plus Insight, Indonesia. Tersedia pada <https://www.alodokter.com/ini-panduan-cara-minum-obat-yang-benar>. Diakses pada tanggal 17 Maret 2023.

Walecia, K (2011). Mistake in Storage May Alter Medication. The New York Times. Tersedia pada <https://www.nytimes.com/2011/08/16/health/16consumer.html#:~:text=%E2%80%9CDuring%20heat%20waves%20and%20cold,threaten%20your%20health%2C%E2%80%9D%20Dr.> Diakses pada tanggal 12 Desember 2023.

Osemene, K. P., Lamikanra, A. (2012). A Study of The Prevalence of Self-Medication Practice Among University Students In Southwestern Nigeria. Tropical Journal of Pharmaceutical Research, 11(4):683–689. <https://doi.org/10.4314/tjpr.v11i4.21>

WHO. (2020). Disposal of Unused Medicines: What You Should Know. Tersedia pada <https://www.fda.gov/drugs/safedisposalmedicines/disposal-unusedmedicineswhat-you-should-know>. Diakses pada 31 Januari 2024.

Depkes RI. (2009). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 51 tahun 2009 tentang Pekerjaan Kefarmasian. Departemen Kesehatan RI.