

## Peningkatan Pemahaman DAGUSIBU melalui Video Animasi Interaktif pada Ibu Rumah Tangga di Desa Bakkakan

Komang Tria Fridayanti<sup>1\*</sup>, Gede Trima Yasa<sup>2</sup>, Ni Putu Diwyami<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Sarjana Farmasi Klinis dan Komunitas, Fakultas Kesehatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Bintang Persada, Denpasar, Indonesia

\* Penulis Korespondensi. Email: [fridayantitria@gmail.com](mailto:fridayantitria@gmail.com)

### ABSTRAK

Pengelolaan obat yang tepat di tingkat rumah tangga merupakan bagian penting dalam mendukung penggunaan obat yang aman dan rasional. Ibu rumah tangga memiliki peran penting dalam memperoleh, menggunakan, menyimpan, dan membuang obat di lingkungan keluarga. Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan pemahaman ibu rumah tangga mengenai prinsip DAGUSIBU melalui media video animasi interaktif di Desa Bakkakan, Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar. Kegiatan dilaksanakan pada 71 anggota PKK melalui edukasi menggunakan video animasi interaktif. Evaluasi dilakukan menggunakan kuesioner DAGUSIBU sebanyak 20 item yang diberikan sebelum dan sesudah edukasi. Setiap jawaban benar diberi skor 1 dan jawaban salah diberi skor 0, dengan skor total 0-20. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa rata-rata skor pemahaman sebelum edukasi sebesar  $9,83 \pm 2,63$ , sedangkan setelah edukasi meningkat menjadi  $13,25 \pm 3,16$ . Analisis menggunakan paired sample t-test menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara skor sebelum dan sesudah edukasi ( $t(70) = -20,15$ ;  $p < 0,001$ ). Hasil tersebut menunjukkan bahwa edukasi menggunakan video animasi interaktif dapat meningkatkan pemahaman peserta mengenai prinsip DAGUSIBU. Media video animasi dapat menjadi salah satu alternatif media edukasi kefarmasian yang menarik dan mudah dipahami dalam kegiatan pemberdayaan masyarakat, khususnya untuk meningkatkan literasi pengelolaan obat di tingkat rumah tangga.

**Kata Kunci:** DAGUSIBU; video animasi; edukasi kefarmasian; pemahaman; ibu rumah tangga

**Diterima:**

17-08-2026

**Disetujui:**

16-10-2026

**Online:**

16-10-2026

### ABSTRACT

Appropriate medicine management at the household level is important to support safe and rational medicine use. Housewives play an important role in obtaining, using, storing, and disposing of medicines within the family. This community service activity aimed to improve housewives' understanding of the DAGUSIBU principles through an interactive animated video in Bakkakan Village, Gianyar District, Gianyar Regency. The activity involved 71 members of the Family Welfare Empowerment group who received education through an interactive animated video. Evaluation was conducted using a 20-item DAGUSIBU questionnaire administered before and after the educational intervention. Each correct answer was assigned a score of 1 and each incorrect answer a score of 0, resulting in a total score ranging from 0 to 20. The evaluation results showed that the mean understanding score increased from  $9.83 \pm 2.63$  before the intervention to  $13.25 \pm 3.16$  after the intervention. A paired sample t-test demonstrated a statistically significant difference between the pretest and posttest scores ( $t(70) = -20.15$ ;  $p < 0.001$ ). These findings indicate that education using interactive animated videos can improve participants' understanding of the DAGUSIBU principles. Animated videos can serve as an alternative educational

*medium in pharmaceutical community service activities, particularly for improving household medicine management literacy*

*Copyright © 2026 Jurnal Pengabdian Masyarakat Farmasi : Pharmacare Society*

**Keywords:** DAGUSIBU; animated video; pharmaceutical education; understanding; housewives

|                                |                                |                              |
|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| <b>Received:</b><br>2026-08-17 | <b>Accepted:</b><br>2026-10-16 | <b>Online:</b><br>2026-10-16 |
|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|

## 1. Pendahuluan

Pengelolaan obat yang aman dan tepat merupakan salah satu aspek penting dalam mendukung kesehatan masyarakat. Penggunaan obat yang tidak rasional dapat meningkatkan risiko terjadinya efek samping, pemborosan sumber daya kesehatan, serta berbagai permasalahan akibat penggunaan obat yang tidak sesuai. World Health Organization menekankan pentingnya penggunaan obat secara rasional dan peningkatan pemahaman masyarakat mengenai penggunaan obat yang tepat. Di Indonesia, permasalahan penggunaan obat yang tidak tepat juga masih ditemukan pada masyarakat, sehingga diperlukan upaya edukasi untuk meningkatkan pemahaman mengenai pengelolaan obat. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah melalui penerapan prinsip DAGUSIBU, yaitu Dapatkan, Gunakan, Simpan, dan Buang obat dengan benar. Prinsip tersebut memberikan panduan kepada masyarakat mengenai cara memperoleh obat dari sumber yang tepat, menggunakan obat sesuai aturan, menyimpan obat dengan benar, serta membuang obat yang sudah tidak digunakan secara aman [3,4]. Ibu rumah tangga menjadi kelompok yang penting untuk mendapatkan edukasi karena memiliki peran dalam pengelolaan kesehatan dan obat di lingkungan keluarga [2].

Media audiovisual, khususnya video animasi, dapat menjadi salah satu alternatif dalam menyampaikan informasi kesehatan kepada masyarakat. Penyampaian informasi melalui kombinasi unsur visual dan audio dapat membantu menarik perhatian serta mempermudah pemahaman terhadap materi yang diberikan [6,7]. Penggunaan video dalam edukasi kesehatan juga telah dilaporkan dapat membantu meningkatkan pemahaman dan retensi informasi masyarakat. Desa Bakkaban, Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar merupakan lokasi yang memiliki kegiatan masyarakat dan PKK yang aktif. Berdasarkan kondisi tersebut, ibu rumah tangga menjadi kelompok yang relevan untuk diberikan edukasi mengenai pengelolaan obat. Oleh karena itu, kegiatan edukasi DAGUSIBU menggunakan video animasi interaktif dilakukan untuk meningkatkan pemahaman ibu rumah tangga mengenai pengelolaan obat yang benar di lingkungan rumah tangga [1,5]. Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan pemahaman ibu rumah tangga mengenai prinsip DAGUSIBU melalui penggunaan video animasi interaktif di Desa Bakkaban, Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar.

## 2. Metode Pelaksanaan

Kegiatan dilaksanakan di Desa Bakkaban, Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar, Bali, pada bulan Maret–April. Sasaran kegiatan adalah ibu rumah tangga yang merupakan anggota PKK aktif di Desa Bakkaban. Populasi sasaran berjumlah sekitar 250 anggota PKK, sedangkan jumlah peserta yang mengikuti kegiatan sebanyak 71 orang. Peserta dipilih menggunakan teknik simple random sampling berdasarkan daftar anggota PKK sebagai sampling frame. Jumlah peserta ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 10%, sehingga diperoleh kebutuhan sampel sebanyak 71 responden. Peserta yang diikutsertakan adalah anggota PKK yang bersedia mengikuti kegiatan dan menandatangani informed consent, mampu membaca dan menulis, serta berusia  $\geq 18$  tahun. Peserta yang tidak hadir pada sesi kegiatan atau mengisi kuesioner secara tidak lengkap tidak diikutsertakan dalam analisis.

Tahapan kegiatan meliputi persiapan, pretest, pemberian edukasi, posttest, dan evaluasi hasil kegiatan. Sebelum edukasi, peserta diberikan penjelasan mengenai kegiatan dan mengisi informed consent. Selanjutnya peserta mengerjakan pretest secara mandiri menggunakan Google Form dengan pendampingan peneliti untuk memastikan pengisian dilakukan tanpa berdiskusi. Setelah pretest selesai, peserta diberikan edukasi menggunakan video animasi interaktif DAGUSIBU berdurasi 3–5 menit. Materi video mencakup cara mendapatkan, menggunakan, menyimpan, dan membuang obat dengan benar. Pemutaran dilakukan dalam beberapa sesi dengan media, materi, dan prosedur yang sama untuk menjaga keseragaman pemberian edukasi kepada seluruh peserta. Setelah video selesai, peserta mengerjakan posttest menggunakan kuesioner yang sama.

Evaluasi pemahaman menggunakan kuesioner DAGUSIBU yang terdiri atas 20 pertanyaan berbentuk pilihan ganda dan Ya/Tidak.

**Tabel 1.** Kuesioner Dagusibu

| No | Pertanyaan                                                                                                                         | Ya | Tidak |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|
| 1  | DAGUSIBU merupakan singkatan dari Dapatkan, Gunakan, Simpan, dan Buang.                                                            |    |       |
| 2  | Obat golongan bebas (logo hijau) dan bebas terbatas (logo biru) dapat dibeli tanpa resep dokter di apotek.                         |    |       |
| 3  | Obat keras, narkotik, dan psikotropik dapat dibeli tanpa resep dokter di apotek.                                                   |    |       |
| 4  | Pembelian obat antibiotik di apotek menggunakan resep dokter.                                                                      |    |       |
| 5  | Penggunaan obat antibiotik harus diminum sampai habis.                                                                             |    |       |
| 6  | Menghentikan penggunaan obat jika terjadi hal-hal yang tidak diinginkan.                                                           |    |       |
| 7  | Menanyakan kepada apoteker, tenaga teknis kefarmasian, atau asisten apoteker di apotek jika informasi yang diberikan kurang jelas. |    |       |
| 8  | Cara minum obat sesuai anjuran pada etiket atau brosur tanpa petunjuk langsung dari dokter.                                        |    |       |
| 9  | Obat kumur dapat diberikan untuk anak di bawah 5 tahun.                                                                            |    |       |
| 10 | Sediaan obat tablet dapat diberikan untuk anak di bawah 5 tahun.                                                                   |    |       |
| 11 | Obat sirup dapat digunakan setelah disimpan selama waktu tertentu dalam kondisi penyimpanan yang tepat.                            |    |       |
| 12 | Saat demam, langsung mengonsumsi obat yang tersedia di rumah.                                                                      |    |       |
| 13 | Sediaan suppositoria disimpan dalam lemari pendingin.                                                                              |    |       |
| 14 | Menyimpan obat di tempat sejuk dan terhindar dari sinar matahari.                                                                  |    |       |
| 15 | Sediaan aerosol/spray tidak boleh disimpan di tempat bersuhu tinggi karena dapat menyebabkan ledakan.                              |    |       |
| 16 | Suhu penyimpanan dingin yang baik berkisar 2–8°C.                                                                                  |    |       |
| 17 | Membuang obat langsung tanpa memisahkan obat dari kemasannya terlebih dahulu.                                                      |    |       |

|    |                                                                                               |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18 | Tablet, kapsul, dan suppositoria dibuang dengan cara dihancurkan dan ditimbun ke dalam tanah. |
| 19 | Kemasan berupa kotak/dus harus dipotong terlebih dahulu sebelum dibuang.                      |
| 20 | Semua obat kedaluwarsa harus segera dibuang ke tempat sampah.                                 |

Instrumen diadaptasi dari Nuari et al. (2024) dan memiliki hasil validitas serta reliabilitas yang baik, dengan nilai Corrected Item-Total Correlation >0,444 dan Cronbach's Alpha 0,948. Setiap jawaban benar diberi skor 1 dan jawaban salah diberi skor 0, sehingga skor total berada pada rentang 0–20. Data pretest dan posttest dianalisis secara deskriptif menggunakan nilai rata-rata dan standar deviasi. Uji normalitas dilakukan menggunakan Shapiro-Wilk. Karena data berdistribusi normal, perbedaan skor pemahaman sebelum dan sesudah edukasi dianalisis menggunakan paired sample t-test dengan tingkat kemaknaan 5% [1].

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### Hasil

##### Karakteristik Peserta

Sebanyak 71 orang mengikuti kegiatan edukasi. Berdasarkan usia, peserta terbanyak berada pada kelompok usia 46–55 tahun sebanyak 29 orang (40,85%), diikuti usia 36–45 tahun sebanyak 23 orang (32,39%), usia <35 tahun sebanyak 15 orang (21,13%), dan usia >56 tahun sebanyak 4 orang (5,63%).

**Tabel 2.** Karakteristik peserta berdasarkan usia

| Usia (Tahun) | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|--------------|------------|----------------|
| <35          | 15         | 21,13          |
| 36-45        | 23         | 32,39          |
| 46-55        | 29         | 40,85          |
| >56          | 4          | 5,63           |
| Total        | 71         | 100            |

Berdasarkan pekerjaan, sebagian besar peserta merupakan ibu rumah tangga sebanyak 54 orang (76,06%), diikuti pedagang sebanyak 10 orang (14,08%), pekerja swasta sebanyak 5 orang (7,04%), dan guru sebanyak 2 orang (2,82%)

**Tabel 3.** Karakteristik peserta berdasarkan pekerjaan

| Pekerjaan        | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|------------------|------------|----------------|
| Ibu Rumah Tangga | 54         | 76,06          |
| Pedagang         | 10         | 14,08          |
| Swasta           | 5          | 7,04           |
| Guru             | 2          | 2,82           |
| Total            | 71         | 100            |

### Perubahan Skor Pemahaman

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan rata-rata skor pemahaman setelah diberikan edukasi menggunakan video animasi interaktif. Rata-rata skor pretest sebesar  $9,83 \pm 2,63$ , sedangkan rata-rata skor posttest meningkat menjadi  $13,25 \pm 3,16$ . Dengan demikian, terdapat peningkatan rata-rata skor sebesar 3,42 poin

**Tabel 4.** Rata-rata skor pemahaman sebelum dan sesudah edukasi

| Pengukuran | n  | Mean  | Standar Deviasi |
|------------|----|-------|-----------------|
| Pretest    | 71 | 9,83  | 2,63            |
| Posttest   | 71 | 13,25 | 3,16            |

Hasil uji Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa data pretest memiliki nilai  $p=0,08$  dan posttest  $p=0,32$ . Kedua nilai tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga data dinyatakan berdistribusi normal.

**Tabel 5.** Hasil Uji Normalitas

| Variabel | Statistik Shapiro-Wilk | p-value | Keterangan |
|----------|------------------------|---------|------------|
| Pretest  | 0,97                   | 0,08    | Normal     |
| Posttest | 0,98                   | 0,32    | Normal     |

Hasil paired sample t-test menunjukkan nilai  $t(70)=-20,15$  dengan  $p<0,001$ . Hasil tersebut menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pemahaman sebelum dan sesudah pemberian edukasi.

**Tabel 6.** Hasil paired sample t-test

| Perbandingan     | Mean Difference | t      | df | p-value |
|------------------|-----------------|--------|----|---------|
| Pretest-Posttest | -3,42           | -20,15 | 70 | <0,001  |

### Pembahasan

Peningkatan rata-rata skor pemahaman dari 9,83 menjadi 13,25 menunjukkan bahwa setelah memperoleh edukasi menggunakan video animasi interaktif, peserta memiliki skor pemahaman DAGUSIBU yang lebih tinggi dibandingkan sebelum edukasi. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa video animasi dapat menjadi media yang membantu menyampaikan informasi mengenai pengelolaan obat secara lebih menarik dan sistematis. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Nuari yang menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan DAGUSIBU setelah diberikan edukasi menggunakan media video, dengan hasil uji t berpasangan menunjukkan perbedaan yang signifikan ( $p<0,001$ ) [1]. Temuan tersebut mendukung penggunaan media video sebagai salah satu media edukasi dalam meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pengelolaan obat [5].

Video animasi memiliki kelebihan karena informasi dapat disampaikan melalui unsur visual dan audio secara bersamaan. Kombinasi tersebut dapat membantu menarik perhatian peserta, memperjelas informasi, dan mendukung proses penerimaan materi edukasi. Literatur mengenai penggunaan video dalam edukasi kesehatan juga menunjukkan bahwa media berbasis video dapat membantu meningkatkan

pemahaman dan retensi informasi [6,7]. Ibu rumah tangga merupakan sasaran yang relevan dalam edukasi DAGUSIBU karena memiliki keterlibatan langsung dalam pengelolaan obat di lingkungan keluarga [2,4]. Sebagian besar peserta dalam kegiatan ini memang merupakan ibu rumah tangga, yaitu 54 orang (76,06%), sehingga materi yang diberikan memiliki keterkaitan langsung dengan aktivitas pengelolaan obat sehari-hari di rumah. Penelitian terdahulu di Indonesia juga membahas edukasi DAGUSIBU menggunakan media video dan pengaruhnya terhadap pengetahuan masyarakat [11,12]. Selain itu, profil pengetahuan dan perilaku masyarakat terkait DAGUSIBU dalam penggunaan obat rumah tangga telah dikaji [13]. Pengelolaan obat tidak terpakai dan kedaluwarsa di rumah tangga juga menjadi perhatian dalam penelitian [14], sedangkan [15] membahas pemahaman ibu mengenai pengelolaan obat rumah tangga. Berbagai penelitian tersebut relevan dengan kegiatan pengabdian ini karena membahas edukasi DAGUSIBU dan pengelolaan obat di lingkungan keluarga. Meskipun terdapat peningkatan skor yang signifikan, hasil kegiatan ini terutama menggambarkan perubahan pemahaman jangka pendek karena posttest diberikan segera setelah intervensi. Pelaksanaan pretest dan posttest pada waktu yang berdekatan juga memungkinkan adanya testing effect, yaitu peserta masih mengingat pertanyaan yang telah dikerjakan pada pretest. Oleh karena itu, kegiatan lanjutan sebaiknya mempertimbangkan pengukuran ulang setelah interval waktu tertentu untuk mengetahui keberlanjutan pemahaman peserta

#### 4. Kesimpulan

Edukasi DAGUSIBU menggunakan video animasi interaktif pada ibu rumah tangga di Desa Bakbakan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta mengenai pengelolaan obat yang benar. Rata-rata skor pemahaman meningkat dari  $9,83 \pm 2,63$  sebelum edukasi menjadi  $13,25 \pm 3,16$  setelah edukasi. Hasil uji paired sample t-test menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara skor pemahaman sebelum dan sesudah edukasi dengan nilai  $t(70) = -20,15$ ;  $p < 0,001$ . Dengan demikian, video animasi interaktif dapat digunakan sebagai salah satu media edukasi kefarmasian dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat untuk meningkatkan pemahaman mengenai DAGUSIBU.

#### Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Institut Teknologi dan Kesehatan Bintang Persada, Pemerintah Desa Bakbakan, serta anggota PKK Desa Bakbakan yang telah mendukung dan berpartisipasi dalam pelaksanaan kegiatan edukasi DAGUSIBU. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik.

## Referensi

- [1] Nuari RA, Zuniarto AA, Suryani M. Pengaruh video swamedikasi terhadap tingkat pengetahuan DAGUSIBU obat pada masyarakat di Desa Pabean Udik Indramayu. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*. 2024;9(11):6684–6695. <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v9i11.54915>.
- [2] Jayanthi NKA, Suryaningsih NPA, Sutema IAMP, Widowati IGAR, Setiawan PYB, Suwantara IPT. DAGUSIBU antibiotik pada ibu rumah tangga. *Bali Medika Jurnal*. 2023;10(2):180–190. <https://doi.org/10.36376/bmj.v10i2.345>.
- [3] Fathnin FH, Santoso A. Edukasi mendapatkan obat berkualitas melalui “Cek Klik BPOM” berdasarkan panduan DAGUSIBU Ikatan Apoteker Indonesia. *Jurnal Pengabdian Farmasi dan Sains*. 2023;1(2):14–18. <https://doi.org/10.22487/jpsf.2023.v1.i2.16139>.
- [4] Wahyunita S, Nazarudin M, Sidiq NM. Edukasi “DAGUSIBU” (Dapatkan, Gunakan, Simpan dan Buang Obat) dalam meningkatkan kepedulian penggunaan obat secara rasional di masyarakat. *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat*. 2023;4(3):585–591. <https://doi.org/10.33474/jp2m.v4i3.20555>.
- [5] Hasanah F, Lubis SH, Dasopang ES, Aisyah T. Effectiveness of video and leaflet media in DAGUSIBU (Get, Use, Save, Discard) education and beyond use date: a quasi-experimental study. *Journal of Pharmaceutical and Sciences*. 2025;8(3):1540–1547. <https://doi.org/10.36490/journal-jps.com.v8i3.644>.
- [6] Hansen S, Jensen TS, Schmidt AM, Strøm J, Vistisen P, Høybye MT. The effectiveness of video animations as a tool to improve health information recall for patients: systematic review. *J Med Internet Res*. 2024;26:e58306. <https://doi.org/10.2196/58306>.
- [7] Morgado M, Botelho J, Machado V, Mendes JJ, Adesope O, Proença L. Video-based approaches in health education: a systematic review and meta-analysis. *Sci Rep*. 2024;14:23651. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-73671-7>.
- [8] Mayer RE. The past, present, and future of the cognitive theory of multimedia learning. *Educ Psychol Rev*. 2024;36:8. <https://doi.org/10.1007/s10648-023-09842-1>.
- [9] Rahmawati AN, Triana NY, Cahyaningrum ED. Peningkatan pengetahuan ibu tentang konsep dasar MPASI dengan media video animasi di Posyandu Kuncup Mekar 1 Desa Sikasur, Kabupaten Pemalang. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*. 2024;8(3):2544–2550. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v8i3.26056>.
- [10] Soge TE, Hati AK. Evaluasi pengaruh video edukasi masa pakai obat terhadap tingkat pengetahuan masyarakat RW 04 Kelurahan Gedanganak Kecamatan Ungaran Timur Kabupaten Semarang. *Generics: Journal of Research in Pharmacy*. 2024;4(2):139–147. <https://doi.org/10.14710/genres.v4i2.24259>.

- [11] Karminingtyas SR, Oktianti D, Eningsari LPM, Mahyuni NLA. Pengaruh pemberian edukasi DAGUSIBU obat terhadap tingkat pengetahuan menggunakan media video. *Lambung Farmasi: Jurnal Ilmu Kefarmasian*. 2024;5(2):157–162. <https://doi.org/10.31764/lf.v5i2.20751>.
- [12] Ramadhiani AR, Paradilawati CY, Widyasari. Pengaruh pemberian edukasi terhadap pengetahuan masyarakat tentang DAGUSIBU (Dapatkan, Gunakan, Simpan dan Buang) obat di Desa Kerujon. *Majalah Farmaseutik*. 2023;19(1):48–54. <https://doi.org/10.22146/farmaseutik.v19i1.73424>.
- [13] Pratama THP, Hilyatunnisa F, Andini SP, Ofanti HS, Tassya NI, Madania SS, et al. Profil pengetahuan dan perilaku masyarakat terkait DAGUSIBU obat yang digunakan di rumah tangga di Surabaya. *Jurnal Farmasi Komunitas*. 2023;10(2):183–188. <https://doi.org/10.20473/jfk.v10i2.42464>.
- [14] Augia T, Ramadani M, Markolinda Y. Kajian pengelolaan dan regulasi obat tidak terpakai dan obat kedaluarsa di rumah tangga di Kabupaten Padang Pariaman. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*. 2022;9(1):50–56. <https://doi.org/10.25077/jsfk.9.1.50-56.2022>.
- [15] Hamzah DF, Rafsanjani TM. Pengaruh pemberian edukasi dan simulasi DAGUSIBU terhadap pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan obat rasional di tingkat keluarga. *JUMANTIK: Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan*. 2022;7(3):247–254. <https://doi.org/10.30829/jumantik.v7i3.11640>.