

Gambaran Tingkat Pengetahuan Waspada Obat Kadaluwarsa dan/atau Rusak pada Siswa SMAN 10 Pekanbaru

Enda Mora¹, Wira Noviana Suhery², Tiara Tri Agustini³, Yozi Fiedya⁴, Annisa Rahmida Sari⁵, Annissa Maulani⁶, Giacinta Gracesandy Sinaga⁷, Indah Denni Pratiwi⁸, Jumiati⁹, Laili Romadhon¹⁰, Lismarianti¹¹, Rahmayani¹², Rahyu Lestari¹³, Yaza Sri Rahayu¹⁴, Yenni Eranisa¹⁵
1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 Program Studi Profesi Apoteker, Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Riau, Indonesia
*e-mail: endamora@stifar-riau.ac.id¹, wiranoviana@stifar-riau.ac.id², tiaratri@stifar-riau.ac.id³, yozi.fiedya@gmail.com⁴

Abstrak

Berkurangnya stabilitas suatu obat dapat menyebabkan efek toksik dan efek yang tidak diinginkan lainnya dan salah satu penyebabnya yaitu obat sudah rusak dan melewati masa kadaluwarsa. Saat ini diharapkan agar semua orang memiliki pengetahuan tentang obat kadaluwarsa dan obat rusak dan juga bagaimana penanganan yang harus dilakukan saat ditemukan adanya obat kadaluwarsa dan obat yang sudah rusak. Tujuan dari kegiatan ini untuk melihat pengaruh pemberian media leaflet tentang waspada obat kadaluwarsa dan/atau rusak serta memberikan pengetahuan seputar obat kadaluwarsa dan/atau rusak di SMAN 10 Pekanbaru. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan sistem diskusi dan demonstrasi, dimulai dari pengisian lembar Kuisioner (pre-test), pembagian leaflet, edukasi secara lisan dan diakhiri dengan pengisian lembar Kuisioner (post-test) terkait pemahaman siswa terhadap informasi yang telah disampaikan. Hasil akan dievaluasi berdasarkan skala guttman. Hasil pre-test dan post-test dimana jumlah siswa yang termasuk dalam kategori tinggi meningkat dari 37 siswa (52,11%) menjadi 64 siswa (90,14%) pada nilai post-test. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan telah berhasil meningkatkan pemahaman siswa serta memberikan dampak positif bagi siswa dalam menyikapi permasalahan yang ada terkait cara penyimpanan obat yang benar, mengetahui ciri-ciri obat kadaluwarsa dan rusak, serta cara pemusnahannya.

Kata kunci: Tingkat Pengetahuan, Obat Rusak, Obat Kadaluwarsa

Abstract

Reduced stability of a drug can cause toxic effects and other undesirable effects and one of the causes is that the drug is damaged and has passed its expiry date. Currently, it is hoped that everyone will have knowledge about expired medicines and damaged medicines and also how to handle them when expired medicines and medicines that have been damaged are found. The aim of this activity is to see the effect of providing leaflets about being aware of expired and/or damaged medicines and to provide knowledge about expired and/or damaged medicines at SMAN 10 Pekanbaru. This community service activity is carried out using a discussion and demonstration system, starting from filling in a questionnaire sheet (pre-test), distributing leaflets, providing oral education and ending with filling in a questionnaire sheet (post-test) regarding students' understanding of the information that has been presented. Results will be evaluated based on the Guttman scale. The results of the pre-test and post-test where the number of students included in the high category increased from 37 students (52.11%) to 64 students (90.14%) in the post-test score. This shows that the counseling activities have succeeded in increasing students' understanding and have had a positive impact on students in responding to existing problems related to the correct way to store medicines, knowing the characteristics of expired and damaged medicines, and how to dispose of them.

Keywords: Damaged Medicine, Expired Medicine, Level of Knowledge

1. PENDAHULUAN

Faktor penting pemulihan kesehatan, penyembuhan penyakit, dan juga pencegahan terhadap suatu penyakit salah satu bagian terpentingnya adalah tersedianya obat. Saat obat sudah melewati masa kadaluwarsa hal ini dapat membahayakan karena berkurangnya stabilitas obat tersebut dan juga dapat mengakibatkan efek toksik (racun) bagi yang mengkonsumsinya. Hal ini disebabkan karena kerja obat sudah tidak optimal dan kecepatan reaksinya menurun, sehingga obat yang masuk ke dalam tubuh hanya akan mengendap dan menjadi racun [1].

Berkurangnya stabilitas suatu obat dapat menyebabkan efek toksik dan efek yang tidak diinginkan lainnya dan salah satu penyebabnya yaitu obat sudah rusak dan melewati masa kadaluwarsa. Hal ini dikarenakan kerja obat sudah tidak optimal dan kecepatan reaksinya telah menurun, sehingga setiap kali obat yang masuk ke dalam tubuh hanya akan mengendap dan menjadi racun. Sebenarnya obat yang belum kadaluwarsa juga dapat menyebabkan efek buruk yang sama, hal ini terjadi bisa disebabkan karena penyimpanan yang salah yang menyebabkan zat di dalam tersebut rusak [2].

Ada juga beberapa obat masih dapat dikonsumsi meski sudah melewati tanggal kadaluwarsa karena tidak terlihat tanda-tanda kerusakan pada obat. Demikian pula sebaliknya ada obat yang sudah rusak sebelum tanggal kadaluwarsa yang sudah ditetapkan oleh pabrik. Karena itu sangat perlu untuk mengetahui tanda-tanda kadaluwarsa obat sehingga bisa menghindari penggunaan obat kadaluwarsa. Untuk menghindari dikonsumsi obat yang sudah tidak layak konsumsi dengan memperhatikan masa kadaluwarsa suatu produk obat. Konsentrasi obat 25-30% merupakan suatu kondisi dimana berkurangnya konsentrasi suatu obat saat rusak atau kadaluwarsa serta bentuk fisik obat yang mengalami perubahan. Waktu kadaluwarsa adalah waktu yang menunjukkan batas akhir obat memenuhi syarat dan waktu kadaluwarsa dinyatakan dalam bulan dan tahun harus dicantumkan pada kemasan obat. Obat rusak atau kadaluwarsa dengan kadar dan fungsi yang telah berubah mengakibatkan penyakit pada manusia bisa menimbulkan efek yang tidak diinginkan dan paling parah bisa menyebabkan kematian [2].

Penyuluhan ini bertujuan agar masyarakat mengetahui berbagai informasi tentang obat kadaluwarsa dan rusak. Serta informasi yang diberikan dapat menambah tingkat pengetahuan masyarakat mengenai cara membedakan obat-obat kadaluwarsa dan rusak, tanda-tanda obat kadaluwarsa dan rusak, dan faktor-faktor yang mempercepat obat kadaluwarsa dan rusak.

2. METODE

Kegiatan Pengabdian dilakukan dengan sistem diskusi dan demonstrasi kepada Siswa SMAN 10 Pekanbaru dimulai dari pengisian lembar Kuisisioner (*pre-test*), pembagian leaflet, edukasi secara lisan terkait judul yang diangkat yaitu “Waspada Obat Kadaluwarsa + dan/atau Rusak” dan diakhiri dengan pengisian lembar Kuisisioner (*post-test*) terkait pemahaman siswa terhadap informasi yang telah disampaikan. Langkah langkah pengabdian:

- a. Pembukaan kegiatan pengabdian selama 15 menit
- b. Melakukan pengisian Lembar Kuisisioner (*pre-test*) selama 15 menit
- c. Pembagian leaflet
- d. Pemberian edukasi lisan terkait “Waspada Obat Kadaluwarsa + dan/atau Rusak”
- e. Sesi diskusi dan tanya jawab dengan Siswa SMAN 10 Pekanbaru
- f. Melakukan pengisian lembar Kuisisioner (*post-test*) selama 15 menit
- g. Dokumentasi kegiatan yang akan digunakan untuk pembuatan video hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat
- h. Penutup

Kegiatan pengabdian yang dilakukan di SMAN 10 Pekanbaru akan dievaluasi menggunakan bantuan alat ukur berupa lembar Kuisisioner yang disusun berdasarkan skala *guttman*. Skala *guttman* adalah metode analisis data yang menginginkan jawaban yang benar benar tegas. Contoh jawaban dalam skala *guttman* adalah benar atau salah, ya atau tidak, pernah atau tidak pernah, positif atau negatif, tinggi atau rendah, baik atau buruk dan lain-lain. Penilaian skor dalam skala *gutman* dihitung berdasarkan rumus:

$$\% = \frac{SA}{SI} \times 100\%$$

Keterangan:

- % = Interpretasi skor
SA = Skor actual
SI = Skor ideal

Tabel 1. Kategori Tingkat Pengetahuan [3].

NO.	Tingkat Pengetahuan	Nilai Skala Peringkat
1	Tinggi	≥75%
2	Cukup	56% - 75%
3	Kurang	≤55%

Keterangan:

Sangat Baik	Anda sudah menggunakan obat dengan cerdas
Baik	Anda sudah memiliki pengetahuan dasar tentang penggunaan obat yang cerdas.
Cukup	Anda perlu meningkatkan pengetahuan dan kebiasaan dalam menggunakan obat.
Kurang	Anda perlu belajar lebih banyak tentang penggunaan obat yang cerdas.
Buruk	Anda perlu segera belajar tentang penggunaan obat yang cerdas.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk melihat pengaruh pemberian media leaflet tentang waspada obat kadaluwarsa dan/atau rusak serta memberikan pengetahuan seputar obat kadaluwarsa dan/atau rusak di SMAN 10 Pekanbaru.

Kegiatan ini berlangsung dengan penyampaian dan pemberian materi melalui media leaflet dan power point, di akhiri dengan diskusi berupa tanya jawab. Pada saat pemberian materi melalui media leaflet terlebih dahulu peserta di bekali dengan pengenalan terkait profesi apoteker sebagai seorang profesional dibidang obat. Kemudian dilakukan kegiatan pengisian kuisioner pre-test dan dilanjutkan dengan menjelaskan terkait obat kadaluwarsa dan/atau rusak. Pada materi yang diberikan peserta dibekali terkait definisi obat, obat rusak dan kadaluwarsa.

Mengenali jenis-jenis obat seperti obat bebas terdapat tanda logo lingkaran berwarna hijau dengan garis tepi berwarna hitam pada kemasannya. Obat bebas terbatas terdapat tanda logo lingkaran berwarna biru dengan garis tepi berwarna hitam pada kemasannya. Biasanya pada kemasan golongan obat ini terdapat peringatan-peringatan berkaitan dengan pemakaian/penggunaannya yang ditulis dalam kotak yang terdapat tanda logo lingkaran berwarna merah dengan garis tepi berwarna hitam dan terdapat huruf K berada ditengah lingkaran dan menyentuh pada garis tepi pada kemasannya. Obat narkotika seperti tanda plus warna merah dalam lingkaran warna putih dengan garis tepi warna merah. Dan cara mengenali obat psikotropika logonya sama dengan obat keras yaitu lingkaran berwarna merah dengan garis tepi berwarna hitam dan terdapat huruf K berada ditengah lingkaran dan menyentuh pada garis tepi pada kemasannya sehingga untuk mendapatkannya harus dengan resep dokter.

Kemudian memberikan ilustrasi terkait ciri-ciri obat rusak seperti pada sediaan tablet, kapsul dan puyer/serbuk berupa perubahan warna, bau dan rasa, timbul noda bintik-bintik, tablet hancur/menjadi bubuk, terlepas dari kemasan, lembab, lengket, lembek basah dan kemasan robek ataupun rusak, keruh, mengental, mengendap, memisah, segel pada kemasan rusak/robek, mengeras, isi bocor, kemasan berlubang dan kemasan bernoda. Selain itu peserta juga diberikan pengetahuan tentang dampak penggunaan obat kadaluwarsa dan/atau rusak dan faktor-faktor penyebab obat bisa menjadi rusak saat disimpan dirumah, seperti terpapar sinar matahari langsung, udara yang lembab, suhu yang panas dan penyimpanan yang tidak sesuai dengan stabilitas sediaan obat itu sendiri. Dalam materi yang dibawakan, peserta diberikan informasi mengenai tata cara memusnahkan obat rusak dan obat kedaluarsa yang benar. Setelah pemaparan dan penjelasan terkait obat kadaluwarsa dan/atau rusak, dilanjutkan dengan pengisian kuesioner post-test. Hal ini diharapkan para siswa mampu memahami bagaimana mengelola obat rusak dan obat kadaluwarsa dan memusnahkan obat-obat yang tidak digunakan tersebut dengan benar.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Pramestutie *et al* (2021) menjelaskan bahwa tingkat pemahaman masyarakat terkait obat rusak dan kadaluwarsa di Malang memiliki pengetahuan yang cukup sebesar 58%. Ada factor-faktor tertentu yang mempengaruhi

pengetahuan dan praktik pengelolaan obat, seperti aspek sosio demografi pasien. Kebanyakan masyarakat sering menyimpan obat-obatan dengan barang lain, karena tidak memiliki sarana penyimpanan obat yang memadai seperti kotak obat. Selain itu, dipengaruhi oleh kurangnya edukasi dan informasi oleh sumber yang berasal dari sumber yang tepat seperti dokter dan apoteker [4]. Seringnya menyimpan obat-obatan dalam jumlah yang banyak, dengan maksud sebagai obat persiapan jika dibutuhkan atau obat sisa pemakaian dalam rumah tangga, dapat menyebabkan obat tersebut kehilangan potensinya jika penyimpanannya tidak sesuai [5].

Tabel 2. Hasil Analisis Persentase Tingkat Pengetahuan Berdasarkan Nilai Pretest dan Posttest

Tingkat Pengetahuan	n	Pre-Test (%)	n	Post-Test (%)
Tinggi	37	52,11	64	90,14
Cukup	32	45,07	6	8,45
Kurang	2	2,82	1	1,41
Jumlah	71	100	71	100

Hasil analisis tingkat pengetahuan berdasarkan nilai pre-test dan post-test pada tabel 2, terdapat peningkatan pengetahuan setelah dilakukan penyuluhan dimana pada nilai pre-test dari 71 siswa yang termasuk kategori tinggi sebanyak 37 siswa dengan persentase 52,11% , kategori cukup sebanyak 32 siswa dengan persentase 45,07% dan yang masuk pada kategori rendah hanya 2 siswa dengan persentase 2,82%. Dari hasil post-tets masih banyak siswa belum mengetahui bagaimana cara menyimpan obat yang baik dan benar, bagaimana cara mengetahui ciri obat yang rusak dan cara memusnahkan obat kadaluwarsa dan rusak yang benar. Hasil yang diperoleh setelah penyuluhan berdasarkan dengan nilai post-test dimana yang termasuk kategori tinggi sebanyak 64 siswa dengan persentase 90,14%, kategori cukup sebanyak 6 siswa dengan persentasi 8,45% dan yang masuk ke dalam kategori rendah hanya 1 orang dengan persentase 1,41%. Dari nilai post-test dapat kita ketahui bahwa kegiatan pengabdian ini memberikan dampak positif bagi siswa dalam menyikapi permasalahan yang ada terkait cara penyimpanan obat yang benar, mengetahui ciri-ciri obat kadaluwarsa dan rusak, serta cara pemusnahannya.

Penyimpanan obat persediaan dirumah tangga harus memperhatikan wadah penyimpanannya agar dapat melindungi isinya. Sebab wadah penyimpanan dapat mempengaruhi bahan yang disimpan di dalamnya baik secara kimia maupun fisika yang dapat mengakibatkan perubahan mutu atau khasiat [6]. Selain itu, Pembuangan obat yang tidak benar dari obat yang tidak digunakan akan menjadi permasalahan yang akan berdampak pada kesehatan dan lingkungan [7]. Obat rusak dan obat kadaluwarsa di rumah tangga termasuk dalam limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (limbah B3), sehingga pengelolaan terhadap limbah B3 di rumah tangga sangat penting dilakukan, untuk mencegah risiko keracunan yang tidak disengaja oleh anggota keluarga, serta kejadian penyalahgunaan obat termasuk mencegah sumber obat ilegal [8].

4. KESIMPULAN

Peningkatan kesadaran, pemahaaman serta kepedulian para siswa meningkat melalui Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) tentang “Edukasi dan Sosialisasi Gerakan Pelajar Cerdas Menggunakan Obat di SMAN 10 Pekanbaru mengenai Waspada Obat Kadaluarsa Dan Rusak”. Hal tersebut dapat terlihat dari hasil pre-test dan post-test dimana jumlah siswa yang termasuk dalam kategori tinggi meningkat dari 37 siswa (52,11%) menjadi 64 siswa (90,14%) pada nilai post-test. Sebaliknya, jumlah siswa yang termasuk dalam kategori rendah menurun dari 2 siswa (2,82%) menjadi hanya 1 orang (1,41%). Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan telah berhasil meningkatkan pemahaman siswa serta memberikan dampak positif bagi siswa dalam menyikapi permasalahan yang ada terkait cara penyimpanan obat yang benar, mengetahui ciri-ciri obat kadaluwarsa dan rusak, serta cara pemusnahannya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada SMAN 10 Pekanbaru dan Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Riau yang telah memberi dukunga terhadap pengabdian ini..

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2004. Pedoman Pengelolaan Obat. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- [2] BPOM RI. 2009. Tentang Pencantuman Informasi Asal Bahan Tertentu, kandungan, Alkohol, dan Batas Kadaluwarsa pada Penandaan/Label Obat, Obat Tradisional, Suplemen makanan, dan Pangan. Jakarta: BPOM RI.
- [3] S. Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi Revisi. Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2013.
- [4] H. R. Pramestutie, R. K. Illahi, A. L. Hariadini, T. G Ebtavanny, Aprillia, Tia, Eka, "Faktor Yang Berhubungan Dengan Obat Sisa, Obat Rusak dan Obat Kedaluwarsa", *Jurnal Manajemen Pelayanan Farmasi*. vol. 11, no. 1, pp. 25-38, 2021.
- [5] Y. Nuryeti, Y. Ilyas, "Pengelolaan Obat Kedaluwarsa Dalam Upaya Pengendalian Pencemaran Lingkungan di Puskesmas Wilayah Kerja Kota Serang", *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, vol. 4, no. 3, pp. 138-142, 2018.
- [6] M. Afqary, F. Ishfahani, M. T. R. Mahiue, "Evaluasi Penyimpanan Obat dan Alat Kesehatan di Apotek Restu Farma", *Jurnal Farmamedika*, vol. 3, no. 1, pp. 10-20, 2018.
- [7] N. Ambienti, R. Hardani, M. R. Tandah, H. Putro, "Gambaran Pembuangan Obat Yang Tidak Digunakan Di Kalangan Masyarakat Kota Palu", *Prepotif Jurnal Kesehatan Masyarakat*, vol. 6, no. 1, pp. 925-932, 2022.
- [8] N. Rasdianah, W. Z. Uno, "Edukasi Penyimpanan dan Pembuangan Obat Rusak/Expire Date Keluarga", *Jurnal Pengabdian Masyarakat Farmasi: Pharmacare Society*, vol. 1, no. 1, pp. 27-34, 2022.