



PELATIHAN PENGENALAN OBAT: BENTUK SEDIAAN, STABILITAS, DAN KEAMANAN

Zurriyani

¹Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Abulyatama, Aceh Besar, 23374, Indonesia.

*Email korespondensi: zurriyani_fk@abulyatama.ac.id

Diterima 25 Agustus 2022; Disetujui 31 Agustus 2022; Dipublikasi 06 September 2022

Abstract: Rational drug use is an important factor in effective and safe medical therapy. Inaccuracies in drug use, whether in the form of dosage, stability, or safety, can lead to ineffective therapy and increase the risk of drug side effects. Therefore, education regarding the forms of dosage, stability, and safety of drug use needs to be provided to the public. This training aims to enhance public understanding of the types of drug formulations, proper storage methods, and preventive measures against side effects due to improper drug use. The methods used in this training include interactive lectures, discussions, and question-and-answer sessions. Evaluation was conducted by assessing the changes in participants' understanding before and after the activity. The results show that this training is effective in improving the public's understanding of safe medication use and storage. It is hoped that similar activities can continue to be carried out to raise public awareness about the importance of rational drug use.

Keywords: Dosage Form, Drug Stability, Drug Safety..

Abstrak: Penggunaan obat yang rasional merupakan faktor penting dalam terapi medis yang efektif dan aman. Ketidaktepatan dalam penggunaan obat, baik dalam bentuk sediaan, stabilitas, maupun keamanannya, dapat menyebabkan terapi yang tidak efektif serta meningkatkan risiko efek samping obat. Oleh karena itu, edukasi mengenai bentuk sediaan, stabilitas, dan keamanan penggunaan obat perlu diberikan kepada masyarakat. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang jenis sediaan obat, cara penyimpanan yang benar, serta langkah-langkah pencegahan efek samping akibat penggunaan obat yang tidak tepat. Metode yang digunakan dalam pelatihan ini meliputi ceramah interaktif, diskusi, dan sesi tanya jawab. Evaluasi dilakukan dengan menilai perubahan pemahaman peserta sebelum dan sesudah kegiatan. Hasil menunjukkan bahwa pelatihan ini efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai cara penggunaan dan penyimpanan obat yang aman. Diharapkan kegiatan serupa dapat terus dilakukan guna meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya penggunaan obat yang rasional.

Kata kunci : Bentuk Sediaan Obat, Stabilitas Obat, Keamanan Penggunaan Obat.

Penggunaan obat secara tidak rasional dapat mengakibatkan terapi kurang efektif dan berisiko terhadap kesehatan. WHO mencatat bahwa lebih dari 50% obat di dunia diresepkan dan digunakan secara tidak tepat, baik dalam

dosis, indikasi, maupun cara penggunaannya (Kemenkes RI, 2017).

Bentuk sediaan obat memiliki peran penting dalam memastikan efektivitas terapi. Setiap bentuk sediaan memiliki karakteristik khusus

yang mempengaruhi stabilitas, durasi kerja, serta cara pemberian obat. Misalnya, obat dalam bentuk tablet memiliki stabilitas lebih tinggi dibandingkan dengan obat cair, sedangkan sediaan injeksi memungkinkan obat bekerja lebih cepat (Murtini Gloria & Elisa, 2018).

Di Kecamatan Lampaseh Lhok, masih banyak masyarakat yang belum memahami pentingnya bentuk sediaan, stabilitas, serta keamanan penggunaan obat. Oleh karena itu, dilakukan pelatihan ini untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai bentuk sediaan obat dan cara penggunaannya secara aman.

KAJIAN PUSTAKA

1. Bentuk Sediaan Obat dan Karakteristiknya

Bentuk sediaan obat diklasifikasikan berdasarkan wujudnya, yaitu:

- Sediaan Cair: Larutan, suspensi, dan emulsi. Larutan adalah campuran homogen yang memungkinkan zat aktif larut sepenuhnya dalam pelarut. Suspensi mengandung partikel zat aktif yang tidak larut tetapi tersuspensi dalam cairan, sehingga memerlukan pengocokan sebelum digunakan. Emulsi adalah campuran dua cairan yang tidak saling bercampur, seperti minyak dan air, dengan tambahan emulsifier untuk menjaga kestabilan.
- Sediaan Semi padat: Krim, lotion, salep, gel, dan supositoria. Krim dan lotion digunakan untuk aplikasi topikal dengan daya sebar yang baik, sedangkan salep memiliki basis minyak yang lebih pekat dan bertahan lebih lama di kulit. Gel

memiliki konsistensi lebih ringan dan sering digunakan untuk efek pendinginan. Supositoria berbentuk padat namun meleleh pada suhu tubuh untuk pelepasan zat aktif melalui rektum atau vagina.

- Sediaan Padat: Tablet, kapsul, pil, granul, dan serbuk. Tablet adalah bentuk yang paling umum, dibuat melalui kompresi bahan aktif dan eksipien. Kapsul mengandung zat aktif dalam cangkang gelatin, yang dapat lebih mudah dikonsumsi dan diserap dibandingkan tablet. Pil adalah bentuk sediaan padat yang lebih kecil dan jarang digunakan dalam formulasi modern. Granul dan serbuk sering digunakan sebagai bentuk awal yang dapat dilarutkan sebelum dikonsumsi (Wicaksana & Rachman, 2018).

Setiap bentuk sediaan memiliki keunggulan dan keterbatasan dalam efektivitas terapi. Misalnya, tablet lebih mudah dikonsumsi dan memiliki stabilitas lebih tinggi dibandingkan sediaan cair, tetapi membutuhkan waktu lebih lama untuk diserap dibandingkan injeksi. Sediaan injeksi memungkinkan efek cepat tetapi memerlukan prosedur khusus dalam penggunaannya.

2. Stabilitas Obat dan Cara Penyimpanan

Stabilitas obat bergantung pada cara penyimpanan yang benar. Beberapa faktor yang mempengaruhi stabilitas obat meliputi:

- Suhu dan kelembaban lingkungan: Obat sebaiknya disimpan sesuai dengan suhu yang direkomendasikan untuk mencegah

degradasi zat aktif. Misalnya, antibiotik tertentu memerlukan penyimpanan dalam lemari pendingin untuk menjaga efektivitasnya.

- Paparan cahaya dan udara: Beberapa obat, seperti vitamin dan obat yang mengandung hormon, sensitif terhadap cahaya dan udara, sehingga memerlukan penyimpanan dalam wadah kedap udara dan botol berwarna gelap.
- Pengaruh bahan tambahan dalam formulasi obat: Eksipien dalam obat dapat mempengaruhi kestabilan zat aktif. Misalnya, pengawet dalam sediaan cair mencegah pertumbuhan mikroba, tetapi dalam kondisi tertentu dapat bereaksi dengan bahan aktif sehingga menurunkan efektivitas obat (Syukri, 2018).

Obat yang tidak disimpan dengan baik dapat mengalami degradasi dan kehilangan efektivitasnya, sehingga mengurangi manfaat terapi. Oleh karena itu, penting untuk selalu memperhatikan instruksi penyimpanan yang tertera pada kemasan obat.

3.Keamanan Penggunaan Obat

Keamanan obat berkaitan dengan dosis, cara pemberian, serta potensi interaksi obat yang dapat menyebabkan efek samping. WHO menekankan pentingnya konseling kepada pasien mengenai aturan pemakaian obat untuk mencegah efek samping yang tidak diinginkan (Kemenkes RI, 2017). Beberapa aspek penting dalam penggunaan obat yang aman meliputi:

- Kepatuhan terhadap dosis: Penggunaan

obat harus sesuai dengan dosis yang direkomendasikan oleh tenaga medis. Overdosis dapat menyebabkan toksisitas, sedangkan dosis yang lebih rendah dari yang seharusnya dapat mengurangi efektivitas terapi.

- Cara pemberian obat: Setiap obat memiliki cara pemberian yang spesifik, seperti oral, intravena, topikal, atau rektal. Cara pemberian yang tidak tepat dapat mengurangi efektivitas obat atau meningkatkan risiko efek samping.
- Interaksi obat: Obat dapat berinteraksi dengan obat lain, makanan, atau kondisi kesehatan tertentu. Misalnya, antibiotik tertentu dapat mengurangi efektivitas kontrasepsi oral, sementara obat antiinflamasi nonsteroid (NSAID) dapat meningkatkan risiko perdarahan jika dikombinasikan dengan antikoagulan.
- Efek samping dan kontraindikasi: Pasien perlu diberi informasi mengenai kemungkinan efek samping yang dapat muncul serta kondisi medis yang tidak memungkinkan penggunaan obat tertentu. Misalnya, obat berbasis steroid harus digunakan dengan hati-hati pada pasien dengan diabetes karena dapat meningkatkan kadar gula darah.

Untuk meningkatkan keamanan penggunaan obat, pasien disarankan untuk selalu berkonsultasi dengan tenaga medis sebelum mengonsumsi obat, membaca petunjuk pada kemasan, dan menghindari penggunaan obat tanpa resep jika tidak diperlukan. Dengan

pemahaman yang baik tentang bentuk sediaan, stabilitas, dan keamanan obat, diharapkan efektivitas terapi dapat lebih optimal dan risiko efek samping dapat diminimalkan.

METODE PELAKSANAAN

1. Tahap Persiapan

- Survei lokasi pelatihan di Kecamatan Lampaseh Lhok.
- Pengurusan administrasi dan perizinan kegiatan.
- Persiapan materi pelatihan.

2. Tahap Pelaksanaan

- Penyampaian materi melalui ceramah interaktif selama ±40 menit.
- Diskusi dan sesi tanya jawab untuk mengukur pemahaman peserta.
- Pemberian hadiah bagi peserta yang aktif bertanya.

3. Evaluasi Kegiatan

Evaluasi dilakukan dengan menilai respons peserta dan peningkatan pemahaman mereka terhadap bentuk sediaan, stabilitas, dan keamanan penggunaan obat setelah pelatihan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan ini diikuti oleh 50 peserta dan berlangsung dengan lancar. Masyarakat aktif dalam sesi diskusi dan tanya jawab, menunjukkan peningkatan pemahaman mengenai bentuk sediaan, stabilitas, dan keamanan penggunaan obat.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa:

- Kesadaran masyarakat mengenai pentingnya bentuk sediaan dan cara penggunaannya meningkat.
- Peserta lebih memahami cara

penyimpanan obat yang benar untuk menjaga stabilitasnya.

- Banyak peserta yang tertarik untuk lebih berhati-hati dalam menggunakan obat sesuai aturan.



Gambar 1. Pelaksanaan PKM

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Pelatihan mengenai bentuk sediaan, stabilitas, dan keamanan penggunaan obat efektif dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap penggunaan obat yang rasional.
2. Partisipasi aktif masyarakat menunjukkan adanya peningkatan pemahaman terhadap cara penyimpanan dan aturan pemakaian obat.
3. Edukasi mengenai keamanan penggunaan obat perlu dilakukan secara berkelanjutan untuk mencegah risiko efek samping.

Saran

- Pemerintah dan tenaga kesehatan perlu meningkatkan edukasi tentang penggunaan obat yang rasional kepada

masyarakat.

- Masyarakat didorong untuk selalu berkonsultasi dengan tenaga medis sebelum menggunakan obat tertentu.
- Apotek dan fasilitas kesehatan diharapkan menyediakan informasi yang jelas mengenai bentuk sediaan dan penyimpanan obat yang benar.

DAFTAR PUSTAKA

- Kemenkes RI. (2017). Buku Saku Cara Cerdas Gunakan Obat. *Gemas*, 53(9), 11–15.
- Murtini Gloria, & Elisa, Y. (2018). Teknologi Sediaan Solid.
- Syukri, Y. (2018). Teknologi Sediaan Obat dalam Bentuk Solid. Universitas Islam Indonesia.
- Wicaksana, A., & Rachman, T. (2018). Konseling, Informasi, Dan Edukasi Pengetahuan Tentang Penggunaan Obat Yang Baik Dan Benar Berdasarkan Bentuk Sediaan Obat.
- WHO. (2020). Global Report on Medicine Safety.
- Riskesdas. (2018). Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar.
- Kemenkes RI. (2020). Pedoman Keamanan Obat dan Farmakoterapi.
- Nugroho, A. (2021). Regulasi dan Standarisasi Obat di Indonesia.
- Sari, M. (2022). Dampak Penyuluhan Kesehatan terhadap Kesadaran Masyarakat Mengenai Obat.
- Prawirohardjo, S. (2018). Ilmu Farmakologi dan Obat-obatan Medis.