

# PEDOMAN PELAKSANAAN PENGELOLAAN OBAT SISA RUMAH TANGGA BERBASIS KOMUNITAS



**BAGI:** Tenaga Kesehatan, Kader Kesehatan, dan Masyarakat

## TIM PENYUSUN:

R Aldizal Mahendra Rizkio S | Susi Ari Kristina |  
Chairun Wiedyaningsih | Pauline Siew Mei Lai

**PEDOMAN PELAKSANAAN PENGELOLAAN OBAT SISA  
RUMAH TANGGA BERBASIS KOMUNITAS:  
Bagi Tenaga Kesehatan, Kader Kesehatan dan Masyarakat**

**Tim Penyusun:**

R Aldizal Mahendra Rizkio S

Susi Ari Kristina

Chairun Wiedyaningsih

Pauline Siew Mei Lai

**2026**

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta

Pasal 1:

1. Hak Cipta adalah hak eksklusif pencipta yang timbul secara otomatis berdasarkan prinsip deklaratif setelah suatu ciptaan diwujudkan dalam bentuk nyata tanpa mengurangi pembatasan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang undangan.

Pasal 9:

2. Pencipta atau Pengarang Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam pasal 8 memiliki hak ekonomi untuk melakukan a.Penerbitan Ciptaan; b.Penggunaan Ciptaan dalam segala bentuknya; c.Penerjemahan Ciptaan; d.Pengadaptasian, pengaransemen, atau pentrasformasian Ciptaan; e.Pendistribusian Ciptaan atau salinan; f.Pertunjukan Ciptaan; g.Pengumuman Ciptaan; h.Komunikasi Ciptaan; dan i. Penyewaan Ciptaan.

Sanksi Pelanggaran

Pasal 113

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

## **PEDOMAN PELAKSANAAN PENGELOLAAN OBAT SISA RUMAH TANGGA BERBASIS KOMUNITAS BAGI TENAGA KESEHATAN, KADER KESEHATAN DAN MASYARAKAT**

### **Penulis:**

apt. R Aldizal Mahendra Rizkio S M.Farm.

Prof. Dr. apt. Susi Ari Kristina, M.Kes

Prof. Dr. apt. Chairun Wiedyaningsih M.App.Sc

Prof. Dr. Pauline Siew Mei Lai

Editor : apt. R Aldizal Mahendra Rizkio S M.Farm.

Layout : Tim Penulis

Design Cover : Tim Penulis

Cetak I Mei 2026

15,5 cm × 23 cm, 47 Halaman

ISBN : XXX

Diterbitkan oleh Penerbit XX

**(Anggota IKAPI No)**

Redaksi

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa ijin tertulis dari penerbit

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr Wb

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas selesainya penyusunan naskah “Pedoman Pelaksanaan Pengelolaan Obat Sisa Rumah Tangga Berbasis Komunitas”. Petunjuk ini disusun sebagai bagian dari upaya kolektif untuk menjawab tantangan kesehatan lingkungan yang diakibatkan oleh akumulasi limbah farmasi di tingkat rumah tangga.

Petunjuk ini dirancang khusus sebagai panduan praktis bagi Tenaga Kesehatan, Kader Kesehatan, dan masyarakat umum. Di dalamnya termuat prosedur operasional standar (SOP) mulai dari edukasi, proses pengumpulan melalui unit Dropbox, hingga mitigasi risiko teknis di lapangan. Kami menyadari bahwa keberhasilan program ini sangat bergantung pada sinergi dan semangat gotong royong antar pemangku kepentingan.

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh tim penyusun, mitra akademisi, serta pihak-pihak yang telah memberikan dukungan moril maupun materiil dalam pengembangan konsep ini. Apresiasi khusus kami sampaikan kepada Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada, Fakultas MIPA Universitas Garut, Dinas Kesehatan Kabupaten Garut, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Garut, TP PKK Kabupaten Garut, Ikatan Apoteker Indonesia Pengurus Cabang Garut, Puskesmas Samarang, Apotek Darmawan serta Apotek Mpat Universitas Garut yang telah mendukung dan berkontribusi dalam segala tahapan penyusunan ini.

Kami menyadari bahwa pedoman ini masih memerlukan penyempurnaan seiring dengan dinamika di lapangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan demi keberlanjutan program pengabdian ini.

Semoga buku pedoman ini dapat memberikan manfaat nyata dalam mewujudkan lingkungan yang lebih sehat dan masyarakat yang lebih peduli terhadap pengelolaan obat yang bertanggung jawab.

Yogyakarta, Mei 2026

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	3
DAFTAR ISI.....	4
Daftar Gambar.....	5
DAFTAR LAMPIRAN.....	6
Bagian 1 Pendahuluan.....	7
Perihal Pedoman.....	7
Sasaran yang Dituju.....	7
Luaran yang Diharapkan.....	7
Ruang Lingkup Pedoman.....	8
Bagian 2 Konsep Dasar.....	9
Definisi Dasar.....	9
Penyebab Obat Tersisa.....	10
Resiko Kesehatan dan Lingkungan dari Obat Sisa.....	11
Bagian 3 Upaya Pengelolaan Obat Sisa di Rumah Tangga.....	13
Meminimalisir Obat Sisa.....	13
Pembuangan Limbah Obat Sisa.....	15
Pemisahan dan Klasifikasi Limbah Obat Sisa.....	16
Bagian 4 Pelaksanaan Pengelolaan Obat Sisa Rumah Tangga berbasis Komunitas.....	19
Gambaran Umum.....	19
Edukasi dan Sosialisasi.....	20
Pengumpulan Obat Sisa.....	21
Penerimaan Obat Sisa di Fasilitas Penerimaan.....	22
Penyimpanan Obat Sisa.....	23
Pengangkutan.....	24
Pengolahan akhir.....	26
Sistem Insentifikasi.....	26
Indikator Keberhasilan Program.....	28
Dokumentasi dan Bukti Serah Terima.....	28
Bagian 5 Keamanan dan Keselamatan Kerja.....	30
Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD).....	30
Mitigasi Resiko.....	31
Pelatihan dan Pengawasan.....	33
Bagian 6 Penutup.....	34
LAMPIRAN.....	35

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.</b> Bagan alur pelaksanaan model pengelolaan obat sisa .....	20
<b>Gambar 2.</b> Gambaran Dropbox.....	24
<b>Gambar 3.</b> Plastik Obat (kiri) dan Contoh Manifes (kanan).....	25
<b>Gambar 4.</b> Contoh APD yang dapat digunakan .....	30
<b>Gambar 5.</b> Gambar Visual untuk Mitigasi Resiko .....	32
<b>Gambar 6.</b> Contoh Kartu Pengingat Obat (Depan dan Belakang) .....	35
<b>Gambar 7.</b> Contoh Desain Media Leaflet Edukasi.....	36

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Contoh Media Edukasi.....	35
LAMPIRAN 2 SOP Pelaksanaan Program Pengembalian Obat Sisa di Rumah Tangga, dan Fasilitas Penerimaan (Puskesmas, Apotek, & Posyandu) .....	37

## BAGIAN 1 PENDAHULUAN

### Perihal Pedoman

Pedoman ini disusun untuk mendukung implementasi model Pengelolaan Obat Sisa berbasis Komunitas yang akan mulai diterapkan di Kabupaten Garut pada skala pilot. Pedoman ini meliputi konsep dasar, serta petunjuk teknis yang dapat diterapkan di rumah tangga maupun di fasilitas pelaksana program yang akan melaksanakan program Pengelolaan Obat Sisa.

### Sasaran yang Dituju

Pedoman ini disusun untuk membantu mitra pelaksana program yang terdiri dari tenaga kesehatan dan unsur masyarakat. Melalui pedoman ini diharapkan mitra pelaksana mendapatkan gambaran pelaksanaan secara jelas sesuai dengan deskripsi kerja masing-masing unit.

### Luaran yang Diharapkan

Pedoman ini dimaksudkan untuk membantu mitra pelaksana dalam:

1. Memahami definisi, penyebab dan resiko yang ditimbulkan dari obat sisa di rumah tangga
2. Memahami konsep pengelolaan obat sisa rumah tangga berbasis komunitas
3. Merencanakan, menyusun dan mengimplementasikan strategi untuk meminimalisir, memisahkan, mengumpulkan, menerima, menyimpan, mengangkut, memusnahkan, mendokumentasikan serta melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap obat sisa yang terkumpul.

4. Mengadaptasi konsep keamanan dan keselamatan kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan peranan masing-masing

## **Ruang Lingkup Pedoman**

Pedoman ini hanya membahas namun tidak terbatas tentang hal-hal berikut:

1. Definisi dan terminologi yang sering digunakan
2. Konsep dasar mengenai sumber dan resiko obat yang tersisa
3. Implementasi model pengelolaan obat sisa rumah tangga berbasis komunitas di rumah tangga ataupun fasilitas penerima
4. Aspek Keselamatan Kerja bagi pelaksana program

## BAGIAN 2 KONSEP DASAR

### Definisi Dasar

Dalam pedoman ini akan digunakan beberapa istilah yang mungkin tumpang tindih dengan istilah lain. Untuk penyamaan persepsi, maka istilah ini akan disederhanakan menjadi:

1. Obat Sisa

Obat sisa merupakan obat yang diperoleh dari rumah tangga pasien yang tidak lagi digunakan oleh pasien dikarenakan obat sudah rusak, kedaluwarsa atau tidak digunakan lagi karena sebab apapun. Dapat juga disebut Limbah Obat

2. Pengelolaan Obat

Pengelolaan obat merupakan serangkaian kegiatan yang meliputi perencanaan, perolehan, penggunaan, penyimpanan, hingga pembuangan obat secara tepat guna memastikan keamanan, mutu, dan efektivitas obat serta meminimalkan risiko terhadap kesehatan dan lingkungan.

3. Penyimpanan Obat

Penyimpanan obat merupakan proses menempatkan obat dalam kondisi dan lingkungan yang sesuai dengan persyaratan stabilitasnya, guna menjaga mutu, keamanan, dan efektivitas obat selama periode penggunaannya.

4. Pembuangan Obat

Pembuangan obat merupakan proses menghilangkan obat yang sudah tidak digunakan atau tidak layak pakai dari rumah tangga dengan cara yang aman, guna

mencegah penyalahgunaan serta dampak negatif terhadap kesehatan dan lingkungan.

5. Pemusnahan Obat

Pemusnahan obat merupakan proses penghancuran obat yang sudah tidak layak pakai melalui metode tertentu sesuai ketentuan yang berlaku, sehingga obat tersebut tidak dapat digunakan kembali dan tidak menimbulkan risiko bagi kesehatan maupun lingkungan.

### Penyebab Obat Tersisa

Obat dapat tersisa di rumah tangga umumnya disebabkan karena beberapa sebab. Namun yang paling sering terjadi adalah sebagai berikut:

1. Obat sudah kedaluwarsa

Obat tersimpan melewati tanggal kedaluwarsa yang tertera pada kemasan sehingga berpotensi membahayakan pasien

2. Obat disimpan melewati batasnya/ BUD (*Beyond Use Date*)

Obat dalam sediaan tertentu yang sudah dibuka dari kemasannya disimpan melewati waktu batasnya, misalnya sirup yang dibuka lebih dari 6 bulan atau tetes mata yang disimpan lebih dari 1 bulan tidak dapat digunakan lagi.

3. Obat sudah rusak

Obat mengalami perubahan fisik baik warna, bau, ataupun rasa akibat penyimpanan yang tidak tepat sehingga merusak stabilitas obat

4. Pasien sudah sembuh

- Obat tersisa dikarenakan pasien yang mengkonsumsi obat sudah mengalami peningkatan kondisi dan tidak membutuhkan terapi menggunakan obat lagi
5. Pasien sudah meninggal  
Obat tersisa akibat pasien yang mengkonsumsi obat sudah meninggal dunia
  6. Perubahan terapi  
Obat tersisa akibat dokter melakukan perubahan terapi atas dasar pertimbangan medis tertentu, misalnya mengganti jenis obat antihipertensi akibat efek samping yang dikeluhkan pasien.
  7. Ketidapatuhan pasien  
Obat tersisa dikarenakan pasien tidak mengikuti aturan pemakaian dengan patuh. Misalnya pasien yang seharusnya menghabiskan antibiotik mengkonsumsi secara sembarangan dan menyisakan obat.
  8. Peresepan berlebih  
Obat tersisa dikarenakan dokter di fasilitas kesehatan memberikan resep sesuai dengan regimen terapi yang belum tentu dibutuhkan pasien
  9. Perilaku menimbun obat  
Obat menumpuk di rumah dikarenakan pasien memiliki kebiasaan membeli obat untuk berjaga-jaga dan gemar mengkoleksi obat yang diresepkan dokter di fasilitas kesehatan.

## **Resiko Kesehatan dan Lingkungan dari Obat Sisa**

Obat yang tersisa dapat memberikan dampak negatif bagi kesehatan maupun lingkungan. Obat yang tersisa di rumah dapat dikonsumsi oleh masyarakat yang rentan seperti

lansia atau anak-anak. Misalnya lansia yang kesulitan membaca dapat mengkonsumsi obat yang tidak seharusnya diminum karena salah membaca nama obat ataupun anak-anak yang belum bisa membaca dapat meminum obat sembarangan karena penasaran. Hal ini dapat berdampak pada kejadian keracunan atau lebih parah hingga menyebabkan kematian.

Obat sisa yang dibuang dengan tidak tepat juga dapat memberikan dampak negatif pada lingkungan dengan menyebabkan kontaminasi. Obat dapat bercampur dengan lingkungan seperti tanah, air, tumbuhan, bahkan hewan dan terakumulasi sehingga berdampak kembali pada manusia yang hidup dari lingkungan. Misalnya antibiotik yang dibuang ke saluran air dapat berakhir di sungai. Antibiotik dapat dikonsumsi oleh ikan atau biota air lainnya, atau dapat diserap oleh tanah dan juga tumbuhan yang berarti tumbuhan atau hewan itu dapat mengandung zat obat di dalamnya beserta sifat turunannya seperti kejadian resistensi antibiotika. Hal ini beresiko apabila dikonsumsi kembali oleh manusia karena akan menyebabkan transfer genetik yang salah.

## BAGIAN 3

# UPAYA PENGELOLAAN OBAT SISA DI RUMAH TANGGA

### Meminimalisir Obat Sisa

Langkah yang paling bijak dalam mengelola obat sisa di rumah tangga adalah dengan mencegah timbulnya obat sisa yaitu dengan memastikan obat didapatkan, digunakan dan disimpan dengan cara yang benar.

#### 1. Mendapatkan Obat

Obat yang didapatkan dengan cara yang tidak tepat lebih berisiko untuk berakhir menjadi penumpukan, untuk itu terdapat beberapa hal yang bisa diperhatikan:

- Obat sebaiknya didapatkan dengan cara yang benar untuk meminimalisir timbunan obat. Pastikan obat diperoleh dari sumber yang resmi seperti Rumah Sakit, Klinik, Puskesmas, Apotek dan Toko Obat untuk mendapatkan informasi yang lengkap serta jaminan keamanan akan obat yang digunakan.
- Belilah obat dengan bijak sesuai dengan kebutuhan. Obat untuk berjaga-jaga hendaknya dibeli untuk pemakaian tunggal dan tidak ditumpuk.
- Selalu tanyakan pada pemberi resep terkait dengan pilihan, urgensi, manfaat dan risiko obat. Apabila obat serupa tersedia di rumah sebaiknya hindari pemberian ganda.
- Pelajari semua informasi obat yang dibutuhkan meliputi Informasi pada kemasan meliputi nama, kandungan, indikasi, aturan pakai, waktu minum, efek

samping, dan kontra indikasi. Pastikan terutama bagian cara penyimpanan dan masa kedaluwarsa

## 2. Menggunakan Obat

Obat jika tidak digunakan dengan benar selain mengurangi efektivitas terapi dapat beresiko mengalami penumpukan juga. Dalam menggunakan obat terdapat beberapa prinsip dasar yaitu:

- Mengetahui obat mana yang harus dihabiskan dan mana yang digunakan jika perlu. Antibiotik, suplemen seperti zink atau zat besi ataupun obat kronis yang harus digunakan seumur hidup harusnya diberikan sesuai dengan kebutuhan sehingga tidak akan bersisa. Sebaliknya, obat yang diresepkan untuk gejala tertentu misalnya penurunan panas, pereda nyeri dapat dikonsumsi seperlunya. Pembelian obat ini untuk berjaga-jaga dapat diminimalisir untuk pemakaian tunggal dalam kondisi darurat.
- Memastikan tidak ada obat yang terlewat dengan bantuan pengingat obat baik yang konvensional seperti *check list* di kertas, aplikasi ponsel atau jasa apoteker profesional dapat membantu mengingatkan pasien tentang jadwal minum obat

## 3. Menyimpan Obat

Obat dirancang agar awet disimpan dalam kondisi yang stabil. Memastikan obat berada dalam kondisi stabil adalah kunci agar obat tidak rusak.

- Tidak melepas etiket/label yang berisi informasi dari petugas farmasi agar dapat dibaca kembali **kecuali** informasi pribadi pasien dipastikan telah dirusak sebelum dibuang untuk menjaga privasi pasien.

- Menyimpan obat dalam kemasan asli yang masih utuh dan tidak menggunting bagian yang tertulis waktu kedaluwarsa
- Menyimpan sesuai aturan penyimpanan obat misalnya sirup di luar kulkas, atau suppositoria di dalam kulkas
- Menyimpan obat jauh dari jangkauan anak di tempat yang terlindung
- Selalu memperhatikan waktu kedaluwarsa dan kondisi fisik obat sebelum dikonsumsi
- Memperhatikan sistem penyimpanan dengan metode FIFO (*first in first out*) atau FEFO (*first expire first out*) dimana obat di lemari obat diletakkan sesuai dengan waktu pembelian atau waktu kedaluwarsa. Obat yang akan kedaluwarsa duluan sebaiknya disimpan agar dapat diambil pertama kali.

### **Pembuangan Limbah Obat Sisa**

Obat yang sudah menunjukkan tanda-tanda seperti perubahan fisik, kedaluwarsa ataupun sudah tidak digunakan sebaiknya segera dipisahkan dari obat yang masih digunakan. Gunakan wadah terpisah seperti plastik tertutup yang diberi keterangan seperti "Sampah Obat/ Obat Tidak Terpakai/dsb" kemudian diletakkan di tempat yang aman.

Apabila obat sudah akan dibuang, maka obat dapat dibuang dengan cara yang aman. Cara yang aman adalah:

- Obat tidak dibuang ke tempat sampah
- Tidak dialirkan ke saluran air
- Tidak dikubur
- Tidak dibakar

- Tidak diberikan ke orang lain

Cara yang paling aman dan bertanggung jawab bagi lingkungan adalah dengan memusnahkan obat menggunakan pembakaran pada suhu yang sangat tinggi (insinerasi). Biasanya fasilitas pemusnahan seperti ini menggunakan ruang khusus yang mampu meminimalisir gas hasil pembakaran. Namun demikian, tentu biaya yang dibutuhkan pun cukup tinggi sehingga biasanya fasilitas tersebut hanya menerima limbah berdasarkan skema kerja sama resmi yang biasanya dilakukan dengan Fasilitas Kesehatan.

Sehingga yang dapat dilakukan oleh pasien adalah mengembalikan obat sisa ke fasilitas penerimaan obat sisa yang sudah bekerja sama dengan pihak ke 3 melalui sistem *Drug Take Back*. Dengan cara ini kontaminasi obat pada lingkungan dapat diminimalisir. Fasilitas yang menjalankan program ini dapat ditanyakan atau dicari di internet, saat ini belum tersedia informasi akseibilitas namun diharapkan dalam waktu dekat akan tersedia.

## **Pemisahan dan Klasifikasi Limbah Obat Sisa**

Skema pengembalian obat sisa di komunitas merekomendasikan obat sisa agar diklasifikasikan agar memudahkan proses sortasi dan juga penyimpanan. Limbah obat yang berasal dari rumah tangga pun sebaiknya dipilah berdasarkan jenis ataupun tingkat bahayanya.

1. Limbah obat yang tidak berbahaya (*Non hazardous*)

Limbah ini tidak diklasifikasikan sebagai bahan berbahaya secara kimia atau biologi, namun tetap memerlukan pembuangan yang tepat untuk mencegah

penyalahgunaan atau kerusakan lingkungan Contohnya Elektrolit tidak berbahaya, glukosa, obat herbal, mineral, garam-garaman, dan vitamin tertentu. Namun sebagai catatan meskipun tidak berbahaya, dalam konsentrasi yang sangat tinggi, beberapa zat (seperti vitamin tertentu yang bersifat fetotoksik atau membahayakan janin) dapat menjadi berbahaya

2. Limbah Obat Berbahaya (*Hazardous*)

Kategori ini mencakup obat-obatan yang berisiko bagi kesehatan dan lingkungan karena sifatnya yang beracun (akut atau kronis), ekotoksik (berbahaya bagi lingkungan), karsinogenik (berpotensi memicu kanker), mudah terbakar, korosif (mengiritasi kulit), reaktif (mudah bereaksi secara kimia), atau mudah meledak. Dalam proses pemilahan, kategori ini dibagi lagi menjadi sub-kelompok khusus

- Antineoplastik (Sitotoksik/Obat Kanker): Memiliki kemampuan membunuh atau menghentikan pertumbuhan sel hidup dan sangat berbahaya jika mencemari lingkungan
- Produk Anti-infeksi (Antibiotik, Antiviral, Antifungal): Pembuangan yang tidak aman dapat berkontribusi pada penyebaran resistensi antimikroba (AMR)
- Limbah Berbahaya lainnya: Mencakup anestesi, antikonvulsan, antidepresan, hormon, produk darah, dan agen kardiovaskular
- Obat tanpa keterangan misalnya obat yang sudah diracik ataupun jadi dan sudah kehilangan etiket/label nya.

3. Zat terkendali (*Controlled substances*)

Kelompok ini merupakan obat-obatan yang memiliki risiko tinggi untuk disalahgunakan atau diedarkan secara ilegal (narkotika dan psikotropika) Contohnya adalah narkotika (morfin, fentanil, oksikodon), psikotropika (diazepam, alprazolam), dan steroid anabolik. Pengelolaannya harus berada di bawah pengawasan ketat otoritas berwenang (seperti polisi atau komite khusus) untuk mencegah pengalihan ke pasar gelap

Apabila terdapat kesulitan menggolongkan obat tersebut, klasifikasi dapat juga dilakukan berdasarkan bentuk dan jenis sediannya, misalnya:

1. Padat, Semipadat, dan Bubuk: Tablet, kapsul, supositoria, butiran, krim, dan salep
2. Cairan: Larutan, suspensi, sirup, serta obat dalam ampul atau vial
3. Gas: Aerosol seperti semprotan (sprays) dan inhaler

Limbah obat yang sudah dipisahkan sebaiknya disimpan dalam wadah khusus yang terlindung seperti box kontainer dan diletakkan agar tidak mudah terjangkau oleh pasien yang rentan seperti anak-anak atau lansia serta diberikan keterangan Limbah untuk mencegah kesalahan pengambilan. Limbah obat yang sudah dipisahkan dapat kemudian dikembalikan ke fasilitas tertentu dengan aman.

## BAGIAN 4

# PELAKSANAAN PENGELOLAAN OBAT SISA RUMAH TANGGA BERBASIS KOMUNITAS

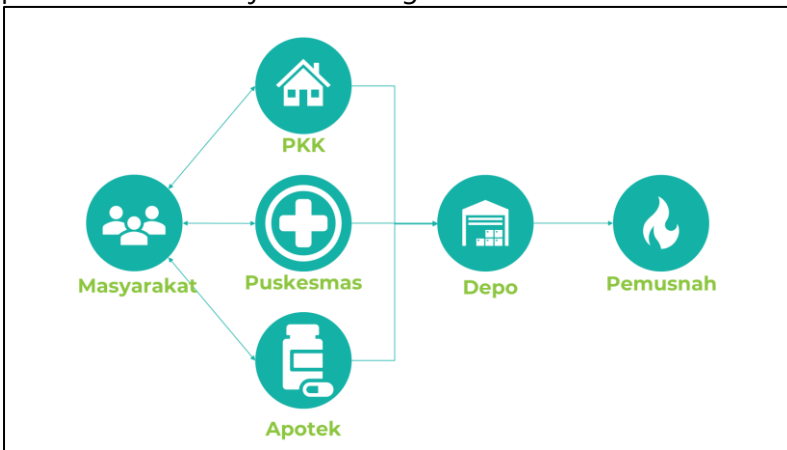
### Gambaran Umum

Program Pengelolaan Obat Sisa Rumah Tangga berbasis Komunitas mengedepankan prinsip pelaksanaan yang berbasis:

1. *Safety* (Aman)  
Pengelolaan obat dilakukan secara aman untuk mencegah penyalahgunaan serta melindungi masyarakat dan lingkungan dari risiko paparan obat yang tidak terkelola. *Accountability*
2. *Accessibility* (Mudah Diakses)  
Program dirancang agar mudah dijangkau masyarakat melalui fasilitas kesehatan terdekat, sehingga pengembalian obat dapat dilakukan dengan praktis dan tanpa hambatan.
3. *Accountability* (Transparan)  
Setiap tahapan program mulai dari pengumpulan hingga pemusnahan dilakukan secara terstruktur dan dapat dipertanggungjawabkan kepada seluruh pihak terkait.
4. *Sustainability* (Berkelanjutan)  
Program dirancang untuk berjalan secara berkelanjutan sekaligus berkontribusi dalam mengurangi dampak lingkungan melalui pengelolaan obat yang aman dan bertanggung jawab.
5. *Community* (Berbasis Komunitas)  
Melibatkan peran aktif masyarakat dan komunitas sebagai bagian dari solusi, sehingga tercipta kesadaran dan partisipasi jangka panjang.

Secara sederhana, skema pelaksanaan program ini dapat digambarkan dengan ringkas. Yaitu pasien mengelola

obat, memberikan limbah pada fasilitas penerima, fasilitas menerima kemudian melakukan penyimpanan dan pengiriman pada Depo Pengumpul atau Pihak ke 3 pemusnah langsung. Skema ini memberikan opsi kerja sama bagi Fasilitas Penerima ataupun Depo Pengumpul agar melakukan penarikan obat secara kolektif untuk meringankan biaya. Nantinya semua limbah yang diberikan akan didata untuk keperluan studi lanjutan dan juga untuk mengidentifikasi pasien pengguna jasa sehingga memudahkan skema pemberian insentif jika memungkinkan.



**Gambar 1.** Bagan alur pelaksanaan model pengelolaan obat sisa

## Edukasi dan Sosialisasi

Bagian yang tidak terpisahkan dalam pengelolaan obat sisa ini adalah meningkatkan kesadaran dari masyarakat agar bersedia berpartisipasi dalam program ini. Untuk itu diperlukan upaya edukasi dan sosialisasi yang dilakukan oleh pihak pelaksana terhadap masyarakat.

Edukasi dapat diberikan dalam 2 bentuk yaitu:

1. Edukasi dalam bentuk integrasi layanan

Edukasi ini diberikan dalam setiap layanan yang dilakukan oleh pelaksana. Tenaga kefarmasian di Apotek dan

- Puskesmas memastikan memberikan edukasi terkait pengelolaan obat dalam setiap layanan yang diberikan baik dalam bentuk visual atau lisan. Kader kesehatan di Posyandu memberikan edukasi serupa di dalam layanannya misalnya saat penimbangan atau pemberian vitamin.
2. Edukasi dalam bentuk khusus  
Edukasi diberikan secara satu arah dalam bentuk khusus misalnya berupa pembuatan media edukasi (video, brosur, pamflet, atau poster) yang diberikan pada masyarakat secara luas ataupun dalam bentuk penyuluhan secara khusus.  
Edukasi yang diberikan memuat paling tidak tentang:
    - Penggunaan obat yang tepat
    - Prosedur penyimpanan obat
    - Waktu kedaluwarsa setiap obat yang diberikan
    - Panduan mengenali obat yang tidak bisa digunakan
    - Cara memilah dan membuang obat sisa ke fasilitas penerimaan limbah obat

## **Pengumpulan Obat Sisa**

Fasilitas Pelaksana atau Penerima program ini terdiri dari unsur fasilitas kesehatan yang diadakan di Apotek atau Puskesmas yang memiliki tenaga kefarmasian, serta unsur masyarakat yang diadakan di Posyandu yang memiliki Kader Kesehatan terlatih, Sebagai catatan, sebelum pengumpulan dilakukan terlebih dahulu harus dipastikan Pelaksana sudah memberikan edukasi dan sosialisasi kepada sasaran baik di dalam layanannya maupun menggunakan metode sosialisasi lainnya.

Mekanisme pengumpulan limbah obat dilakukan melalui dua metode yaitu:

1. Pengumpulan reguler  
Pengumpulan obat dilakukan sepanjang waktu pelayanan di semua fasilitas penerima. Pasien dapat membawa

- limbah obat ke fasilitas yang tersedia dan petugas akan menerima obat tersebut sesuai ketentuan yang berlaku.
2. Pengumpulan khusus  
Pengumpulan obat dilaksanakan pada waktu khusus dengan tujuan efisiensi waktu. Misalnya dapat dilakukan Hari Pengumpulan Obat (*Drug Take Back Day*) setiap beberapa bulan dimana pada hari itu semua obat dapat dibawa dan diterima di fasilitas ataupun dilakukan pada saat acara tertentu misalnya peringatan hari besar atau kegiatan peringatan atau promosi tertentu di fasilitas. Metode ini menuntut tenaga yang lebih banyak yang dapat diambil dari unsur relawan terlatih.

### **Penerimaan Obat Sisa di Fasilitas Penerimaan**

Limbah obat yang sudah diberikan oleh pasien dapat di terima di fasilitas khusus. Petugas di fasilitas yang sudah mendapatkan pelatihan khusus akan menerima limbah dari pasien dengan aman. Lokasi penerimaan hendaknya dapat dikenali oleh pengunjung dan juga memungkinkan untuk dilakukan proses pelayanan dan edukasi secara kondusif.

Fasilitas yang memiliki kotak penyimpanan (*Dropbox*) yang sudah terpilah dapat menyimpan obat langsung setelah memisahkan dari kemasan dan sesuai dengan keamanan ataupun sediaan. Apabila Fasilitas memiliki Dropbox reguler maka obat seluruhnya sebaiknya dimasukkan ke dalam kantong plastik tertutup dan diberikan label identitas yang mencakup paling tidak:

- Nama pasien
- Nomor identitas/RM/Kartu anggota
- Tanggal penerimaan
- Jenis obat
- Nomor Batch
- Sediaan, nama dan jumlah obat
- Bobot limbah obat
- Alasan tidak digunakan

Semua keterangan ini akan digunakan dalam melakukan proses sortasi, pendataan terhadap obat yang diterima dan juga mempermudah proses identifikasi pasien. Obat yang sudah diterima kemudian disimpan di tempat penyimpanan yang tersedia. Pada prinsipnya semua obat dapat diterima asalkan tidak memiliki resiko penyimpanan, sehingga produk berikut tidak dapat diterima:

- Benda tajam seperti syringe, jarum suntik atau insulin
- Benda rawan infeksius seperti alat kesehatan
- Produk aerosol atau mengandung gas yang eksplosif
- Produk yang mengandung alkohol atau cairan lain yang mudah terbakar
- Produk sitostatik atau mengandung senyawa radiofarmaka
- Produk narkotika atau psikotropika atau obat-obatan tertentu

Apabila pasien memiliki obat tersebut, hendaknya obat diberikan ke fasilitas penerimaan lain yang lebih lengkap seperti di Rumah Sakit ataupun TPS B3 yang tersedia di kotanya.

## **Penyimpanan Obat Sisa**

Limbah obat yang sudah diterima dari masyarakat haruslah disimpan dengan aman dan sesuai ketentuan. Penyimpanan dapat dilakukan secara mandiri menggunakan wadah tertutup dan terkunci atau menggunakan Dropbox yang dapat diperoleh dari Komunitas Lingkungan. Dropbox yang saat ini ada dirancang untuk melakukan proses penyimpanan secara terpilah dan juga reguler.



**Gambar 2.** Gambaran Dropbox  
Reguler (kiri) dan Terpilah (tengah) atau Wadah  
Akrilik Terkunci (kanan)

Dropbox terpilah mempermudah proses sortasi dan juga pendataan ke depannya dengan resiko hanya bisa dilakukan pada pasien yang memiliki pengetahuan tinggi. Dropbox reguler dapat digunakan untuk menyimpan semua obat yang diterima tanpa terpilah dan digunakan pada pasien yang menerima edukasi minim.

Limbah obat dapat disimpan di dalam Dropbox di luar kemasannya untuk memperkecil volume dan bobot obat yang akan dimusnahkan sehingga dapat lebih menghemat biaya. Selain itu, kemasan, terutama dus dan kertas dapat dijual sebagai produk daur ulang sehingga dapat menambah pemasukan. Jika tidak memungkinkan menggunakan Dropbox, limbah obat dapat disimpan di dalam wadah atau kotak lain yang aman misalnya memiliki kunci di wadah atau di dalam ruangan yang terkunci.

### **Pengangkutan**

Limbah obat yang sudah disimpan lama dapat diambil sesuai ketentuan ataupun kesepakatan yang berlaku secara periodik. Fasilitas dapat bekerja sama dengan pihak ke 3 atau pihak transporter secara langsung ataupun memindahkan limbah obat ke Depo Pengumpul jika tidak memiliki kerja

sama. Limbah obat yang akan diangkut kemudian dimasukkan ke dalam kantong plastik limbah berwarna cokelat. Setiap kantong dilakukan penimbangan yang disaksikan pihak pengangkut dan juga dari fasilitas.

Setelah itu dibuat pelaporan dalam bentuk manifest yang diisi oleh penghasil, pengangkut dan penerima terutama bagian:

- Jenis limbah
- Nama teknik
- Karakteristik limbah
- Kode limbah
- Kelompok kemasan
- Satuan ukuran
- Jumlah total kemasan



The image shows a yellow 'HAZAROUS WASTE MANIFEST' form. At the top, it has the title 'BUKTI PENYERAHAN LIMBAH BERBAHAYA' and 'HAZAROUS WASTE MANIFEST'. The form is divided into several sections: 1. 'PARTY INFORMATION' (Sender and Receiver details), 2. 'WASTE INFORMATION' (Description, quantity, and weight), 3. 'WASTE HANDLING INFORMATION' (Storage, transport, and disposal methods), and 4. 'SIGNATURES' (Signatures of the sender, receiver, and transporter). There are also checkboxes for 'Waste is transported by air' and 'Waste is transported by water'. The form includes a large empty space for additional notes or signatures.

**Gambar 3.** Plastik Obat (kiri) dan Contoh Manifes (kanan)

Dokumen ini dapat disimpan oleh penghasil limbah untuk dijadikan bukti pengiriman dan penyerahan limbah obat. Fasilitas Kesehatan sering membutuhkan dokumen ini dalam pemeriksaan untuk memastikan bahwa obat yang sudah diterima telah diserahkan dan tidak lagi dimiliki.

Limbah yang sudah dikirimkan kepada pengumpul kemudian dapat dilakukan sama seperti sebelumnya. Pada

tahap ini, volume dan jumlah obat yang tertampung akan menjadi lebih banyak dan lebih efektif untuk dikirimkan secara kolektif kepada pihak pemusnah. Dari obat yang sudah ditampung kemudian dapat diperoleh data rekapitulasi bobot meliputi jenis limbah obat yang dapat diklasifikasikan berdasarkan

- Sediaan
- Efek farmakologi
- Produsen
- Alasan pembuangan

Data ini akan sangat bermanfaat untuk digunakan oleh para peneliti dalam mengidentifikasi pola persepan, pola pembelian obat atupun produsen yang paling berkontribusi menghasilkan limbah obat sehingga dapat dijadikan rekomendasi dalam menyusun kebijakan ke depannya.

### **Pengolahan Akhir**

Limbah obat yang sudah dikumpulkan baik dari fasilitas penerima maupun depo pengumpul akan diambil dan dimusnahkan oleh Pihak ke 3 yang memiliki perusahaan pengolah limbah. Limbah kemudian akan diambil melalui prosedur seperti di atas dan kemudian akan dibawa ke lokasi pemusnahan. Limbah akan dimusnahkan dengan prosedur khusus (umumnya berupa insinerasi) dan laporannya akan diberikan kepada pengirim limbah. Dokumen tersebut dapat dilampirkan kepada penghasil limbah sebagai bentuk pertanggung jawaban.

### **Sistem Insentifisasi**

Salah satu metode yang paling efektif dalam meningkatkan partisipasi masyarakat adalah dengan menawarkan insentif sebagai motivasi. Insentif diberikan secara akumulatif (misalnya berbasis poin atau jumlah

partisipasi) untuk menjamin keberlanjutan program. Pemberian insentif dibagi menjadi beberapa kategori:

1. Insentif Berbasis Manfaat Nyata (Individu)

Diberikan dalam bentuk non-tunai yang dapat ditukarkan setelah mencapai poin tertentu, seperti:

- Voucher pemeriksaan kesehatan sederhana (cek gula darah/kolesterol).
- Produk kesehatan (vitamin, suplemen, atau masker).
- Barang kebutuhan pokok (sembako) atau *merchandise* eksklusif program.

2. Insentif Berbasis Pengakuan Sosial & Tingkat Partisipasi (*Leveling*)

Untuk membangun kebanggaan, peserta dapat diklasifikasikan ke dalam tingkatan berdasarkan konsistensi mereka (misal: *Level Partisipan*, *Aktif*, dan *Agen Perubahan*). Contoh bentuk pengakuannya dapat meliputi:

- Pemberian sertifikat penghargaan (misal: "Keluarga Teladan Pengelolaan Obat").
- Publikasi nama atau testimoni warga inspiratif di media sosial atau papan pengumuman fasilitas kesehatan.

3. Insentif Berbasis Komunitas (Gotong Royong)

Diberikan kepada kelompok (RT/RW/Posyandu) dengan tingkat partisipasi tertinggi untuk mendorong semangat kolektif, berupa:

- Piagam penghargaan untuk wilayah/posyandu terbaik.
- Pemberian fasilitas tambahan atau alat kesehatan pendukung untuk menunjang kegiatan komunitas.

4. Insentif bagi Pelaksana (Nakes/Kader/Relawan)

Diberikan sebagai bentuk apresiasi atas dedikasi pengelolaan, melalui:

- Sertifikat pengakuan bagi Kader dan nilai kredit pengabdian bagi Tenaga Kesehatan.
- Pencitraan positif bagi fasilitas sebagai "Mitra Pengumpul Obat Resmi".

Semua jenis insentif dapat diperoleh melalui mekanisme pengadaan mandiri maupun kemitraan (sponsor). Sistem ini hanya berlaku apabila administrasi dan pendataan dilakukan secara lengkap dan teliti untuk memastikan validitas data partisipasi.

## Indikator Keberhasilan Program

Untuk mengukur efektivitas pelaksanaan pengelolaan obat sisa berbasis komunitas, keberhasilan program dapat dinilai berdasarkan indikator berikut:

1. Partisipasi Masyarakat  
Tercapainya target jumlah warga atau kepala keluarga yang secara aktif mengembalikan obat sisa ke Dropbox di fasilitas kesehatan.
2. Volume Obat Terkumpul  
Terdatanya berat atau jumlah satuan obat yang berhasil dikumpulkan dan dikelola agar tidak mencemari lingkungan.
3. Cakupan Edukasi  
Terlaksananya kegiatan sosialisasi secara rutin dengan jumlah peserta yang memenuhi target minimal per wilayah (RT/RW/Posyandu).
4. Perubahan Perilaku  
Menurunnya angka pembuangan obat secara sembarangan di tempat sampah rumah tangga atau saluran air (diukur melalui survei atau observasi berkala).
5. Kepatuhan Administrasi  
Kelengkapan dan ketelitian pendataan obat masuk hingga berita acara pengangkutan limbah ke Depo Pengumpul.

## Dokumentasi dan Bukti Serah Terima

Setiap penyerahan obat sisa oleh masyarakat kepada petugas/kader wajib didokumentasikan sebagai dasar validasi

data dan pemberian insentif. Bentuk dokumentasi yang dapat digunakan adalah:

1. Kartu Kendali Peserta (Bukti bagi Masyarakat)  
Setiap keluarga/individu peserta diberikan kartu fisik atau digital yang berfungsi sebagai:
  - Catatan riwayat partisipasi penyerahan obat.
  - Media pengumpulan poin/stempel yang dapat ditukarkan dengan insentif sesuai tingkat kepesertaan (*Leveling*).
2. Buku Register Penerimaan (Arsip Fasilitas)  
Fasilitas penerimaan (Puskesmas/Posyandu) wajib menyediakan buku besar atau sistem input digital yang mencatat:
  - Nama pengirim, tanggal penyerahan, dan berat/jumlah obat yang diterima.
  - Tanda tangan atau verifikasi petugas penerima.
3. Berita Acara Serah Terima (BAST) Kolektif  
Digunakan saat obat sisa dari fasilitas penerimaan akan diangkut menuju Depo Pengumpul atau pihak pengelola limbah. Dokumen ini mencakup:
  - Volume total limbah (dalam kg atau jumlah kantong).
  - Keterangan waktu pengangkutan dan identitas pihak pengangkut.

## BAGIAN 5 KEAMANAN DAN KESELAMATAN KERJA

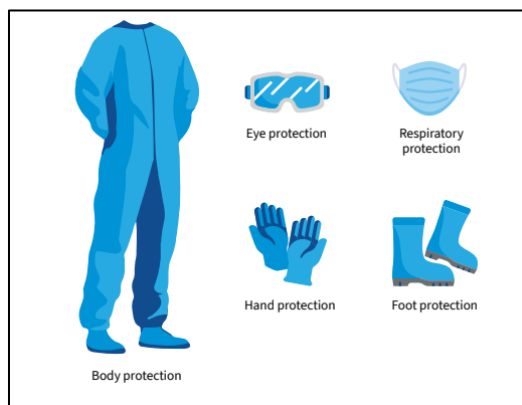
Untuk memastikan keamanan semua pihak yang terlibat, maka terdapat beberapa poin yang dapat dijadikan perhatian yaitu:

### Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)

Petugas wajib menggunakan APD yang sesuai berdasarkan penilaian risiko terhadap jenis limbah yang ditangani. APD standar yang direkomendasikan meliputi:

- Perlindungan Tubuh: Celemek (*apron*) atau pakaian kerja (*overalls*).
- Perlindungan Kaki: Sepatu pelindung atau sepatu bot.
- Perlindungan Tangan: Sarung tangan pelindung.
- Perlindungan Pernapasan: Masker atau respirator.
- Perlindungan Mata: Goggles atau pelindung wajah (*face shields*).

Pemilihan jenis APD spesifik bergantung pada karakteristik bahaya bahan farmasi, volume limbah, konsentrasi zat, serta jenis pekerjaan yang dilakukan.



**Gambar 4.** Contoh APD yang dapat digunakan

## Mitigasi Resiko

Terdapat beberapa resiko yang mungkin dapat terjadi dan dapat dilakukan tindakan pencegahannya, misalnya:

- a. Penanganan Tumpahan Cairan (Sirup/Obat Cair):
  - Gunakan sarung tangan dan masker sebelum mendekati tumpahan.
  - Lokalisir tumpahan menggunakan bahan penyerap (seperti pasir, serbuk gergaji, atau kain lap bekas) agar tidak meluas.
  - Bersihkan tumpahan dengan menyapu bahan penyerap ke dalam kantong plastik cokelat (Limbah B3).
  - Bersihkan area bekas tumpahan dengan cairan disinfektan atau air sabun hingga tidak lengket/berbau.
- b. Penanganan Kemasan Pecah (Botol Kaca/Ampul):
  - Jangan memungut pecahan kaca dengan tangan telanjang; gunakan sekop kecil, penjepit (pinset), atau kertas tebal.
  - Masukkan pecahan kaca ke dalam wadah yang tahan tusukan (safety box atau kardus tebal yang dilakban) sebelum dimasukkan ke kantong limbah.
- c. Paparan Tidak Sengaja:
  - Jika obat sisa mengenai kulit: Segera cuci dengan air mengalir dan sabun selama minimal 15 menit.
  - Jika obat sisa mengenai mata: Bilas dengan air bersih mengalir secara terus-menerus.
  - Laporkan setiap kejadian paparan kepada penanggung jawab fasilitas untuk dilakukan pemantauan lebih lanjut.
- d. Kerusakan Fasilitas (Dropbox Penuh atau Rusak):
  - Jika Dropbox ditemukan dalam kondisi rusak atau dipaksa buka secara ilegal, segera amankan lokasi

dan pindahkan sisa obat ke wadah penyimpanan sementara yang terkunci.

- Segera hubungi tim teknis atau Depo Pengumpul untuk perbaikan unit.

**PROSEDUR TANGGAP DARURAT JAGASESA  
PENGELOLAAN OBAT SISA** JAGASESA

**a. PENANGANAN TUMPAHAN CAIRAN (SIRUP/OBAT CAIR)**

- Gunakan sarung tangan dan masker
- Lokalisir tumpahan dengan bahan penyerap (pasir, serbuk gergaji, kain lap)
- Sapu bahan penyerap ke kantong cokelat (Limbah B3)
- Bersihkan area dengan disinfektan/air sabun

**b. PENANGANAN KEMASAN PECAH (BOTOL KACA/AMPUL)**

- DILARANG MEMUNGUT DENGAN TANGAN TELANJANG!**  
Gunakan sekop kecil, penjepit, (pinset), (pasir, serbuk gergaji, atau terus)
- Gunakan sekop kecil, penjepit (pinset), atau kertas tebal
- Masukan ke wadah tahan tusukan (safety box/kardus tebal yang dilakban)

**c. PAPAN TIDAK SENGAJA**

- Obat sisa mengenai kulit: Cuci dengan air mengalir & sabun MINIMAL 15 MENIT
- Obat sisa mengenai mata: Bilas dengan air bersih mengalir secara terus-menerus
- Laporkan kejadian paparan kepada penanggung jawab fasilitas

**d. KERUSAKAN FASILITAS (DROPBOX JAGASESA)**

- Amankan lokasi. Pindahkan obat sisa ke wadah penyimpanan sementara yang terkunci
- Segera hubungi tim teknis atau Depo Pengumpul untuk perbaikan

**KONTAK DARURAT: [ISI NOMOR PETUGAS/PUSKESMAS]**

Tetap Tenang, Bertindak Cepat, Lingkungan Sehat

Gambar 5. Gambar Visual untuk Mitigasi Resiko

## Pelatihan dan Pengawasan

- Petugas tidak boleh bekerja tanpa bekal pengetahuan yang cukup. Staf harus dilatih dengan benar dalam menangani, mengidentifikasi, dan memilah limbah farmasi berbahaya.
- Proses pemilahan harus dilakukan di bawah pengawasan langsung dari seorang apoteker.
- Pelatihan harus mencakup pemahaman tentang risiko kesehatan dan keselamatan yang terkait dengan bahan-bahan spesifik yang mereka tangani.
- Kegiatan pemilahan harus dilakukan di area terbuka atau struktur dengan ventilasi yang baik.

## BAGIAN 6 PENUTUP

Pedoman pelaksanaan program pengelolaan obat sisa berbasis komunitas ini dirancang untuk digunakan oleh semua pihak yang terlibat. Bagian-bagian yang lebih detail untuk setiap tahap akan dibahas pada Lampiran sehingga pembaca dapat mengambil gambaran pelaksanaan yang lebih jelas.

Pedoman ini dibuat menggunakan data awal yang ada dan akan terus diperbarui seiring dengan masukan yang diperoleh selama pelaksanaan program. Semua bentuk pertanyaan dapat ditanyakan kepada penyusun melalui kontak tim penyusun di bawah ini:

**Apt. R Aldizal Mahendra Rizkio S M.Farm**

Email: [aldizal@uniga.ac.id](mailto:aldizal@uniga.ac.id)

## LAMPIRAN

### LAMPIRAN 1 Contoh Media Edukasi

**KARTU PENGINGAT OBAT**

- JAUHKAN DARI ANAK-ANAK**  
Pastikan obat disimpan di tempat yang tidak mudah dijangkau oleh anak-anak. Resiko keracunan.
- STOP BERBAGI OBAT ANDA**  
Jangan berikan obat sisa anda pada orang lain. Beda pasien bisa jadi beda pula obatnya.
- KEMBALIKAN OBAT SISA**  
Kembalikan obat anda yang sudah tidak digunakan pada Fasilitas Penerimaan Obat Sisa
- PERIKSA WAKTU KEDALUWARSA**  
Selalu periksa tanggal kedaluwarsa yang tertera di kemasan obat. Buang obat jika sudah lewat waktunya.
- JANGAN BUANG SEMBARANGAN**  
Jangan buang sisa obat sembarangan. Sampah obat rawan disalahgunakan dan berbahaya bagi lingkungan
- PERIKSA WAKTU KEDALUWARSA**  
Selalu periksa tanggal kedaluwarsa yang tertera di kemasan obat. Buang obat jika sudah lewat waktunya.

**PETUNJUK PENGEMBALIAN OBAT**

- KENALI LIMBAH OBAT**  
Pastikan obat yang ada di rumah anda masih bisa digunakan. Jika obat sudah memiliki tanda kerusakan (muncul bercak, warna, lembap, dsb), atau sudah kedaluwarsa ataupun sudah tidak digunakan, segera pisahkan dan buang obat tersebut
- KEMAS LIMBAH OBAT**  
Kembalikan obat dalam kemasan aslinya. Gabungkan limbah obat di dalam 1 plastik tertutup. Beri keterangan identitas anda, tanggal pengembalian dan keterangan obat apa saja yang hendak dikembalikan serta alasan tidak menggunakan obat.
- KEMBALIKAN LIMBAH OBAT**  
Kembalikan limbah obat yang sudah dikemas ke fasilitas penerimaan terdekat. Pastikan anda sudah memahami tentang prosedur dan ketentuan pengembalian obat yang berlaku di fasilitas tersebut

**FASILITAS PENERIMAAN TERDEKAT**

**KONTAK KAMI:**

**Gambar 6.** Contoh Kartu Pengingat Obat (Depan dan Belakang)



Gambar 7. Contoh Desain Media Leaflet Edukasi

## LAMPIRAN 2

### SOP Pelaksanaan Program Pengembalian Obat Sisa di Rumah Tangga, dan Fasilitas Penerimaan (Puskesmas, Apotek, & Posyandu)

#### 1. Tujuan

Tujuan dari standar prosedur operasional ini adalah untuk menjelaskan proses pengelolaan limbah farmasi yang tidak terpakai/tidak dapat digunakan. Prosedur operasional standar ini memberikan instruksi yang jelas mengenai cara mengklasifikasi, mengemas, mencatat, menyimpan, dan menangani/membuang berbagai jenis limbah farmasi sambil meminimalkan risiko kesehatan terkait serta mempertimbangkan konteks lokal.

#### 2. Definisi dan Ruang Lingkup

- Limbah farmasi didefinisikan sebagai produk farmasi yang rusak, kedaluwarsa, tidak terpakai, tumpah atau terkontaminasi, serta obat resep dan obat paten, vaksin, dan sera yang tidak lagi diperlukan dan, karena sifat kimia atau biologisnya, perlu dibuang dengan hati-hati.
- Prosedur operasional standar ini mengatur proses umum pengelolaan limbah farmasi yang berasal dari masyarakat
- Pimpinan fasilitas yang melaksanakan program memiliki tanggung jawab utama.
- Seorang petugas yang ditunjuk sebagai penanggung jawab pengelolaan limbah harus ditunjuk, dilatih, dan memiliki pengetahuan tentang proses penanganan limbah farmasi secara aman.

### 3. Prosedur

#### 3. 1. Edukasi Pengelolaan Obat

Setiap obat yang diberikan kepada pasien harus disertai dengan standar edukasi yang sama. Edukasi diberikan dengan memberikan penjelasan kepada pasien disertai dengan informasi tertulis yang bisa dibawa pulang pasien dalam bentuk apapun untuk mengingatkan pasien. Apabila tersedia, dapat digunakan media edukasi yang sudah disediakan agar terstandar. Adapun standar informasi yang harus diberikan adalah:

- Konfirmasi Kepemilikan Obat  
Sebelum memberikan obat, pasien dipastikan belum memiliki obat serupa agar tidak terjadi duplikasi terapi. Apabila pasien memiliki obat serupa sebaiknya pasien diedukasi untuk tidak mengambil obat yang sama atas dasar persetujuan pasien.
- Informasi Penggunaan Obat  
Pasien dipastikan memahami tentang penggunaan obat yang harus dihabiskan dan obat yang hanya digunakan jika perlu serta menegaskan untuk tidak memberikan obat yang tidak digunakan pada orang lain.
- Informasi Penyimpanan Obat  
Pasien dipastikan memahami tentang aturan penyimpanan obat agar obat tidak mengalami instabilitas akibat penyimpanan yang tidak tepat
- Informasi Pembuangan Obat  
Semua pasien dipastikan memahami bahwa obat yang tersisa dan tidak lagi digunakan dapat dikembalikan di fasilitas ini dengan menggunakan mekanisme pemisahan dan pengemasan

- Pasien dapat diberikan informasi dalam bentuk Label ataupun brosur/leaflet/ *flash card* yang berisi informasi visual singkat sesuai dengan yang telah disediakan.

### 3. 2. Identifikasi dan pengemasan

#### Identifikasi:

Masyarakat di rumah tangga ataupun petugas di lapangan mestinya memahami bahwa limbah harus diidentifikasi dan dikemas dengan aman. Produk farmasi yang harus dikategorikan sebagai limbah:

- Obat yang sudah mengalami perubahan fisik misalnya timbul perubahan warna, atau bau ataupun muncul perubahan bentuk di permukaan sediaan.
- Obat kedaluwarsa termasuk produk farmasi tidak tersegel seperti sirup, tetes mata, salep, krim, dan sejenisnya (kedaluwarsa atau belum kedaluwarsa) dan tablet / kapsul dalam jumlah besar atau lepas yang tidak lagi berada dalam kemasan aslinya;
- Produk farmasi rantai dingin yang rusak tetapi belum kedaluwarsa seperti insulin, hormon polipeptida, gamma globulin, dan vaksin; dan
- Produk farmasi yang tidak lagi digunakan.

#### Pengemasan:

- Limbah farmasi yang sudah teridentifikasi di rumah tangga ataupun fasilitas penerimaan sebaiknya tetap dalam kemasan aslinya jika memungkinkan.
- Tablet atau kapsul dalam jumlah besar atau lepas yang didapatkan di rumah tangga ataupun fasilitas dikemas dalam kotak karton atau plastik tertutup dan diberi keterangan tertulis "*Limbah Farmasi Padat – Produk Tidak*

*Diketahui*”, tanggal, lokasi, serta nama orang yang mengemas limbah tersebut jika dibutuhkan klarifikasi.

- Pastikan menggunakan APD seperti sarung tangan, atau kacamata pelindung dalam penanganan limbah.

### 3.3. **Penerimaan dan Pencatatan**

#### **Penerimaan**

Sebelum melakukan pencatatan, petugas harus memastikan obat yang diterima memenuhi kriteria berikut:

#### **Item yang Diterima:**

- Sediaan Padat (Tablet, Kapsul, Kaplet, Puyer).
- Sediaan Semisolid (Salep, Krim, Gel).
- Sediaan Cair (Sirup, Elixir, Suspensi, Emulsi).
- Alat Kesehatan (Alkes) habis pakai (Masker, perban, alat suntik dengan *safety cap*).

#### **Item yang TIDAK Diterima:**

- Sediaan Gas/Aerosol (Inhaler, Spray) – *Karena risiko ledakan saat pengolahan.*
- Obat-Obat Tertentu (OOT), Narkotika, dan Psikotropika – *Wajib diarahkan ke prosedur pemusnahan resmi apotek/RS untuk mencegah penyalahgunaan.*
- Limbah Tajam tanpa wadah pengaman (Jarum terbuka).
- Limbah Medis Infeksius (Pembalut, popok bekas).

#### **Pencatatan:**

Setiap item limbah farmasi yang diberikan harus diidentifikasi dan dicatat di luar kemasan baik oleh pasien maupun oleh Petugas Penerima. Informasi yang dicatat dapat mencakup:

- Identitas Pasien

- Deskripsi Umum (nama dagang, kekuatan dan bentuk dosis);
- Produsen/pemasok;
- Jenis dan ukuran unit;
- Jumlah;
- Nomor batch;
- Tanggal kedaluwarsa;
- Alasan pembuangan;
- Bentuk fisik (padat, cair, gas);
- Jika ada: kategori dan informasi terkait: zat kendali, berbahaya (mudah terbakar, beracun, korosif, reaktif, eksplosif, ekotoksik) atau tidak berbahaya; dan

Petugas melakukan penerimaan berdasarkan limbah yang diterima. Jika belum dikemas, petugas menawarkan kemasan berupa Plastik Ziplock tertutup kemudian hendaknya dimasukkan ke dalam Drop Box penyimpanan sementara.

### **3. 4. Pemilahan dan pelabelan**

Tujuan pemilahan di Fasilitas Penerimaan adalah memisahkan produk farmasi berdasarkan kategori yang memerlukan metode pembuangan berbeda. Berdasarkan karakteristiknya, limbah dipilah ke kategori berikut dan diberi label:

- Limbah tidak berbahaya (padat, cair, gas): tidak kedaluwarsa tetapi tidak digunakan lagi (masih dapat digunakan)
- Limbah Berbahaya: Jika ditemukan obat dengan simbol B3, antineoplastik, atau antiinfeksi (disimpan dalam wadah khusus/karatina).

### **3. 5. Penyimpanan limbah**

Setelah limbah farmasi dipilah dan dicatat, limbah harus disimpan sebelum dipindahkan atau

dikembalikan ke penyedia layanan. Dalam keadaan darurat, limbah mungkin perlu disimpan lebih lama hingga tersedia opsi perlakuan dan pembuangan yang memadai.

- Simpan limbah farmasi di area khusus di fasilitas penyimpanan sementara seperti Dropbox khusus untuk jumlah kecil dan pengumpulan rutin ataupun area khusus (misalnya area karantina atau kontainer berlabel).
- Untuk jumlah besar, limbah disimpan di ruangan tertutup (berventilasi, memiliki pencahayaan, pintu terkunci dan memiliki label Area Penyimpanan Limbah).
- Kompartemen penyimpanan yang diperlukan untuk obat berbahaya, dan obat kendali mungkin perlu disimpan di loker khusus karena alasan keamanan.
- Semua area penyimpanan harus berlabel dan disarankan memiliki kunci ganda.
- Disarankan agar limbah cair disimpan di rak dengan baki penampung untuk mencegah tumpahan.

### **3. 6. Perlakuan dan pembuangan**

Jika limbah dikumpulkan/diolah/dibuang oleh perusahaan eksternal, harus ada perjanjian tertulis (persetujuan berdasarkan informasi).

#### **Transportasi:**

- Limbah yang sudah tersimpan akan diangkut oleh pihak luar
- Apabila fasilitas belum memiliki kerja sama dengan perusahaan pengangkut/pengolah maka limbah dapat diambil ataupun diantarkan oleh Fasilitas kepada Depo Pengumpul

- Limbah yang akan dipindahkan harus dimasukkan ke dalam Kantung Plastik Limbah Berwarna Cokelat yang diikat secara khusus.
- Volume yang dapat dimasukkan dalam 1 kantung adalah  $\frac{3}{4}$  dari volume maksimal kantung. Kantung harus diikat dengan metode keping tunggal atau menggunakan *Cable Ties* yang tidak dapat dibuka.
- Limbah diangkut oleh Penyedia Layanan, ataupun oleh Depo Pengumpul atau diantarkan secara mandiri pada Depo Pengumpul menggunakan kendaraan

#### **Dokumentasi:**

- Apabila tersedia kerja sama dengan penyedia layanan, maka dokumentasi diisi dengan mengisi Lembar Manifes sesuai ketentuan yang tersedia
- Apabila tidak tersedia, setiap obat yang diangkut atau diberikan pada Depo Pengumpul harus memiliki Berita Acara yang berisikan keterangan untuk memverifikasi transportasi, perlakuan, dan pembuangan yang aman.
- Berita acara yang dibuat dapat mengikuti format dan ketentuan pada Manifes yang utamanya mencakup keterangan tentang Limbah yang dihasilkan serta keterangan pengirim limbah.
- Simpan salinan semua dokumen dari pihak pengelola limbah, termasuk formulir yang ditandatangani semua pihak.

### **3. 7. Mitigasi Risiko**

Apabila terjadi kejadian yang tidak diinginkan, segera lakukan hal berikut:

- Tumpahan Cairan: Gunakan bahan penyerap (pasir/lap), masukkan ke plastik cokelat, disinfeksi area.

- Kemasan Pecah: Gunakan penjepit/sekop, masukkan ke wadah tahan tusukan (Safety Box).
- Paparan Tubuh: Cuci dengan air mengalir minimal 15 menit dan segera lapor penanggung jawab

## **TIM NARASUMBER:**

1. apt. N Zakiyah Fitrowiyah (Pengurus Cabang Ikatan Apoteker Indonesia Kabupaetn Garut)
2. apt. Risa Susanti (Puskesmas Samarang, Garut)
3. apt. Effan Cahyati Junaedi M.Farm (Universitas Garut)
4. apt. Asri Dewi Latiefah M.Farm (TP PKK Kecamatan Banyuresmi)
5. apt. Indri Handayani (Apotek Darmawan, Garut)



KABUPATEN GARUT

DROPBOX  
JAGASESA

JAGASESA