

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan menyebutkan bahwa obat adalah bahan atau campuran bahan yang digunakan untuk memengaruhi atau menyelediki sistem fisiologi atau keadaan patologi dalam rangka penetapan diagnosis, pencegahan, penyembuhan, pemulihan, peningkatan kesehatan dan kontrasepsi untuk manusia. Obat-obatan memiliki manfaat yang banyak untuk kehidupan manusia, namun obat-obatan tersebut mengandung bahan kimia yang memiliki risiko terhadap kesehatan ketika mencemari lingkungan. Paparan residu obat-obatan terhadap lingkungan yang mengandung bahan berisiko berasal dari salah satunya pembuangan sampah obat yang tidak benar (Daughton, 2008). Pembuangan sampah obat yang tidak benar dapat berawal dari penggunaan obat yang tinggi oleh masyarakat.

Penggunaan obat oleh masyarakat semakin hari semakin meningkat. Tercatat pada tahun 2014, terdapat sebanyak 90,54% penduduk di Indonesia yang menggunakan obat (Badan Pusat Statistika, 2016). Tingginya penggunaan obat ini berdampak pada jumlah obat yang tersimpan atau tidak terpakai oleh masyarakat. Setelah konsumen memiliki sejumlah obat yang tidak terpakai dan tidak dibutuhkan di rumah (Seehusen dan Edwards, 2006; Braund, Peake dan Shieffelbien, 2009; Kristina *et al.*, 2018), maka permasalahan lainnya adalah pembuangan sampah obat. Dua cara konvensional yang paling mudah digunakan oleh masyarakat adalah dengan membuang bersama dengan sampah rumah tangga atau membuang ke dalam toilet (Tischler *et al.*, 2012; Abruquah, Drewry dan Taylor, 2014). Bila

sampah obat-obatan ini menyentuh kehidupan manusia akan memiliki dampak yang buruk bagi lingkungan dan kesehatan.

Adanya bahan-bahan kimia, termasuk residu obat, yang mencemari lingkungan akan berimbas pada kesehatan manusia. Dampak dari residu obat memiliki konsekuensi yang berbeda bergantung pada rute paparannya. Rute pertama adalah paparan akibat dari tidak sengaja menelan residu obat yang telah mencemari lingkungan dan sebagai kontaminan pada air minum atau pada makanan sehingga memiliki dampak kronis, sedangkan rute kedua paparan yang berhubungan dengan akumulasi dan penyimpanan dari obat yang tidak terpakai lagi di rumah. Penyimpanan obat sisa ini akan berdampak pada tidak sengaja tertelan oleh bayi, balita, anak-anak, dan lansia dan akan memengaruhi kesehatannya (Daughton, 2008). Keracunan pada anak-anak dapat terjadi dengan tidak sengaja mengonsumsi obat-obatan tidak terpakai di rumah karena tidak sengaja tertelan (Ozanne-Smith *et al.*, 2001).

Salah satu kasus terdeteksinya residu obat adalah adanya residu obat pada air minum di Amerika Serikat, karena sistem perawatan air yang hanya digunakan untuk menyaring bakteri, virus, dan endapan, bukan untuk mengidentifikasi dan menyaring molekul organik seperti residu obat (Smith, 2002). Di Amerika Serikat juga beberapa antibiotik, obat-obatan, dan obat-obatan hormonal terdeteksi di air limbah (Kolpin dan Meyer, 2002). Diklofenak, golongan analgesik yang sering digunakan oleh manusia dan hewan ternak, merupakan residu obat yang paling sering terdeteksi baik di sistem perairan, air minum, dan air tanah di 50 negara (aus der Beek *et al.*, 2016). Karena dampak yang sangat besar terhadap lingkungan dan kesehatan maka diperlukan pengetahuan dan kepedulian apoteker sebagai salah satu tenaga kesehatan untuk memberikan edukasi kepada masyarakat.

Sejauh ini telah banyak penelitian mengenai pengetahuan masyarakat di dunia terkait pembuangan sampah obat (Seehusen dan Edwards, 2006;

Braund, Peake dan Shieffelbien, 2009; Abruquah, Drewry dan Taylor, 2014; Vogler *et al.*, 2014; Kristina *et al.*, 2018; Yu *et al.*, 2019). Sebagai konsumen obat, masyarakat menjadi salah satu kunci pengurangan cemaran lingkungan akibat dari pembuangan sampah obat yang tidak benar. Sayangnya kepedulian masyarakat mengenai pembuangan sampah obat masih kurang, hanya 59% (n=571) orang percaya bahwa pembuangan sampah obat yang tidak benar akan berdampak pada pencemaran lingkungan (Yu *et al.*, 2019). Dan menurut penelitian Seehusen dan Edwards (2006), kurang dari 20% masyarakat di Madigan yang telah teredukasi mengenai pembuangan sampah obat yang benar (Seehusen dan Edwards, 2006). Perilaku masyarakat ini dapat dibenahi bila apoteker sebagai salah satu tenaga kesehatan yang paling mengerti tentang obat dapat memberikan informasi yang benar. Namun sebelum memberikan informasi apoteker harus memiliki dasar perilaku yang baik dalam pembuangan sampah obat.

Walaupun belum ada peraturan khusus mengenai pembuangan sampah obat yang benar di Indonesia, namun Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) saat ini telah memulai uji coba *drug take-back program* untuk di seluruh Indonesia dengan nama “Ayo Buang Sampah Obat”. *Food and Drug Administration* (FDA) telah lama menjalankan *drug take-back program* di Amerika Serikat dan memberi saran untuk pembuangan sampah obat yang benar untuk masyarakat. Pembuangan sampah obat dapat dilakukan dengan membuang obat-obatan tertentu pada toilet, menjalankan *drug take-back program*. Bila program tersebut belum berjalan maka pembuangan sampah obat dapat dilakukan dengan mengeluarkan obat dari kemasan aslinya lalu menyampurkannya dengan bahan-bahan seperti ampas kopi atau pasir untuk kucing dan dimasukkan pada tempat yang tertutup sebelum dibuang (Food and Drug Administration, 2019). Sedangkan untuk tenaga profesional, pembuangan sampah obat telah diatur oleh *World Health*

*Organization* (WHO) dengan membuang sampah obat menurut bentuk sediaan dan bahan aktifnya dengan berbagai cara khusus seperti insinerasi, enkapsulasi, dan inersiasi (World Health Organization, 2000).

Jumlah apotek yang berada di Surabaya pada tahun 2017 sebanyak 762 (Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2017). Banyaknya apotek ini menunjukkan banyaknya apoteker yang bekerja di apotek komunitas di Surabaya. Apoteker sebagai salah satu tenaga kesehatan di komunitas memiliki peran penting dalam memberikan edukasi terkait obat untuk pasien. Menurut Permenkes Nomor 73 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek, apoteker di apotek bertugas untuk melakukan pengelolaan terhadap sediaan farmasi yang meliputi perencanaan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pemusnahan, pengendalian, pencatatan, dan pelaporan. Sehingga apoteker terutama yang berpraktik di apotek memiliki kesempatan lebih besar untuk memberikan edukasi mengenai pembuangan sampah obat yang benar kepada pasien.

Pengetahuan seseorang akan mendorong sikap dan praktiknya mengenai suatu hal (Notoatmodjo, 2007). Apoteker sebagai tenaga kesehatan yang paling mengerti tentang obat, seharusnya memiliki pengetahuan, sikap, dan perilaku yang lebih baik dari tenaga kesehatan lain dan juga masyarakat mengenai pembuangan sampah obat. Menurut penelitian Tai *et al.* (2016), hanya 15,9% (n=142) apoteker di California yang dapat menjawab mengenai semua cara pembuangan sampah obat yang benar untuk direkomendasikan kepada pasien. Di India, salah satu penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan apoteker mengenai cara pembuangan sampah obat yang benar masih kurang, terutama dalam hal membuang obat-obatan dalam bentuk padat dan setengah padat (28%; n=84) (Aditya dan Rattan, 2014). Menurut penelitian Jarvis *et al.* (2006), pemberian edukasi singkat menggunakan artikel berisi pembuangan sampah obat yang benar telah meningkatkan

pengetahuan apoteker (47% menjadi 57%;  $p=0,03$ ;  $n=158$ ) dan memperbaiki sikap mereka mengenai pembuangan sampah obat yang tidak benar akan berdampak besar terhadap lingkungan (46,64% menjadi 56,96%;  $p=0,03$ ;  $n=158$ ) (Jarvis *et al.*, 2006).

Praktik pembuangan sampah obat juga tidak kalah penting bagi apoteker. Menurut penelitian di New Zealand, praktik pembuangan sampah obat oleh apoteker lebih banyak dilakukan dengan menggunakan kontraktor pihak ketiga untuk pembuangan sampah obatnya (Tong, Peake dan Braund, 2011). Di India, lebih banyak apoteker yang mengembalikan obat-obatan sisa atau telah kedaluwarsa kepada distributor untuk seluruh bentuk sediaan (padat (69%), setengah padat (84%), cair (86%), *controlled drug* (94%), dan *P-listed drugs* (93%);  $n=84$ ) (Aditya dan Rattan, 2014).

Penelitian-penelitian yang telah dilakukan pada apoteker di Indonesia mengenai pembuangan sampah obat masih belum pernah dilakukan. Namun, seperti yang telah dituliskan, pembuangan sampah obat merupakan salah satu yang hal yang penting untuk dilakukan secara benar demi menjaga lingkungan. Maka dari itu, perilaku apoteker dalam pembuangan sampah obat sangat penting untuk diketahui. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana tingkat pengetahuan, sikap, dan praktik apoteker terhadap pembuangan sampah obat.

## **1.2 Rumusan masalah**

- 1.2.1 Bagaimana pengetahuan, sikap, dan praktik apoteker mengenai pembuangan sampah obat dengan benar?
- 1.2.2 Apakah ada hubungan pengetahuan, sikap, dan praktik pembuangan sampah obat oleh apoteker di apotek?

1.2.3 Apakah ada hubungan antara umur dan lama bepraktik sebagai apoteker di apotek terhadap pengetahuan, sikap, dan praktik pembuangan sampah obat?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

1.3.1 Untuk mengetahui pengetahuan, sikap, dan praktik apoteker mengenai pembuangan sampah obat yang benar.

1.3.2 Untuk mengetahui adanya hubungan pengetahuan, sikap, dan praktik pembuangan sampah obat oleh apoteker di apotek.

1.3.3 Untuk mengetahui adanya hubungan antara umur dan lama berpraktik sebagai apoteker di apotek terhadap pengetahuan, sikap, dan praktik pembuangan sampah obat.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Manfaat bagi Peneliti**

Hasil penelitian ini akan menambah wawasan dan pengetahuan mengenai pembuangan sampah obat yang benar dan dapat mengaplikasikannya dalam praktik kerja profesi.

#### **1.4.2 Manfaat bagi Apoteker**

Hasil penelitian ini akan menambah wawasan dan pengetahuan mengenai pembuangan sampah obat yang benar sehingga dapat meningkatkan pelayanan kepada masyarakat terutama pasien apotek dalam memberikan edukasi terkait pembuangan sampah obat yang benar.

#### **1.4.3 Manfaat bagi Institusi**

Hasil penelitian ini akan memberikan gambaran dan acuan dalam membuat kebijakan mengenai pembuangan sampah obat yang benar untuk mengurangi pencemaran sampah obat terhadap lingkungan.