

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kasus penyalahgunaan obat yang mengandung ekstrometorfan belakangan cukup marak terjadi (BPOM RI 2012). Dekstrometorfan termasuk dalam kategori obat bebas terbatas yang manfaatnya untuk menekan batuk akibat iritasi tenggorokan dan saluran napas terutama pada kasus batuk pilek (Roringpandey, 2013). Dekstrometorfan biasanya dikonsumsi untuk obat batuk namun di beberapa kalangan digunakan untuk memberikan rasa tenang dengan dosis berlebih. Penggunaan dosis berlebih menimbulkan gangguan pada sistem saraf pusat dan organ lain seperti ginjal (Prasta, 2010).

Dosis normal penggunaan dekstrometorfan yaitu 120 mg/dl, apabila >120 mg akan menimbulkan efek seperti kebingungan, gangguan bicara, halusinasi, mengantuk bahkan dapat mengakibatkan pingsan. Dekstrometorfan merupakan obat yang mengalami proses demetilasi di hepar, hasil dari proses demetilasi ini adalah D-methoxymorphinan dan D-hydroxymorphinan. Dekstrometorfan dieksresikan melalui ginjal dalam bentuk senyawa morfin yang terkonjugasi, hasil ekskresi ini tergantung pada proses metabolisme yang terjadi di hepar (Sabarudin, 2012).

Ginjal berfungsi sebagai pengatur volume dan bahan kimia darah dalam tubuh dengan mengekskresikan zat terlarut, apabila salah satu bagian dari ginjal tidak dapat berfungsi dengan normal akan menyebabkan keluarnya kreatinin.

Kreatinin merupakan hasil ekskresi dari metabolisme kreatin yang dikeluarkan ginjal. Kadar kreatinin yang terkandung dalam darah merupakan petunjuk penting terhadap kerusakan ginjal. Nilai normal kreatinin dalam darah adalah 0,6-1,1 mg/dl untuk pria dan 0,5-0,9 mg/dl untuk wanita (Sabarudin, 2012).

Berdasarkan pengamatan langsung yang dilakukan di lingkungan Wahyu Temurun, Tlogosari Semarang didapatkan banyak sekumpulan remaja yang mengkonsumsi dekstrometorfan dalam jumlah yang banyak, sehingga menimbulkan kekhawatiran bagaimana keadaan kadar kreatinin pada remaja yang mengkonsumsi dekstrometorfan.

Di Kota Semarang belum ada yang melakukan penelitian tentang gambaran kadar kreatinin bagi konsumsi dekstrometorfan, sehingga perlu dilakukan penelitian tentang bagaimana gambaran kadar kreatinin bagi konsumsi dekstrometorfan. Peran penelitian ilmiah ini sangat perlu dilakukan sebagai konfirmasi informasi kepada masyarakat tentang gambaran kadar kreatinin pada konsumsi dekstrometorfan, jika tidak dilakukan penelitian ilmiah dikhawatirkan masyarakat dengan mudah mengkonsumsi dekstrometorfan.

## **A. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang dikaji yaitu: “Bagaimana gambaran kadar kreatinin bagi pengkonsumsi dekstrometorfan?”

## **B. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui gambaran kadar kreatinin pada pengkonsumsi dekstrometorfan

### **2. Tujuan Khusus**

- a) Mengukur kadar kreatinin pada pengkonsumsi dekstrometorfan
- b) Mendiskripsikan kadar kreatinin pada pengkonsumsi dekstrometorfan

## **C. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi Penulis**

Menambah wawasan dan ilmu pengetahuan di bidang kimia klinik kepada peneliti agar dapat diaplikasikan di kehidupan sehari-hari serta sarana untuk mengembangkan pengetahuan dan ketrampilan di bidang kimia klinik.

### **2. Bagi Masyarakat**

Memberikan informasi kepada masyarakat tentang gambaran kadar kreatinin bagi pengkonsumsi dekstrometorfan, sehingga masyarakat diharapkan dapat berhati-hati dalam mengkonsumsi dekstrometorfan.

### **3. Bagi Institusi Pendidikan**

Menambah referensi ilmiah bagi pembaca dan mahasiswa Universitas Muhammadiyah Semarang.

#### D. Keaslian Penelitian / Originalitas Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian / Originalitas Penelitian

No	Penulis	Instansi (Tahun)	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	Prasta Bayu P. Sigid Kirana Lintang Ba	Progam Pendidikan Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran UNDIP	Pengaruh Pemberian Dekstrometorfan Dosis Bertingkat Per Oral Terhadap Gambaran Histopatologi Ginjal Tikus Wistar	Gambaran histopatologi yang terjadi pada ginjal adalah proses degenerasi berupa histopatologi pembengkakan dan penutupan lumen tubulus proksimal ginjal
2	Verdiansah	Program Pendidikan Dokter Spesialis Patologi Klinik Rumah Sakit Hasan Sadikin, Bandung, Indonesia	Pemeriksaan Fungsi Ginjal	Pemeriksaan laboratorium yang bertujuan untuk menilai fungsi ginjal antara lain pemeriksaan kadar kreatinin, ureum, asam urat, cystatin dll yang bertujuan untuk menilai GFR

Perbedaan penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian pada Tabel 1 yaitu penelitian ini bertujuan untuk mengukur dan mendiskripsikan kadar kreatinin pada pengkonsumsi dekstrometorfan dengan sampel darah pada remaja pengkonsumsi dekstrometorfan di Wahyu Temurun RT 06 RW 21 Kelurahan Tlogosari Kulon Kecamatan Pedurungan Semarang.