

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG MASALAH**

Racun adalah substansi kimia yang dalam jumlah relatif kecil, tetapi dengan dosis toksik bila masuk atau mengenai tubuh tanpa kekuatan mekanis tetapi hanya dengan kekuatan daya kimianya akan menimbulkan efek besar yang dapat menyebabkan sakit bahkan kematian pada korban (Idries,dkk,1985). Racun dapat diperoleh dengan mudah oleh masyarakat di pasaran bahkan dengan harga yang terjangkau. Kasus kematian akibat racun dari segi medikolegal bisa terjadi, hal ini biasanya terkait dengan adanya upaya bunuh diri, pembunuhan, maupun kecelakaan. Menurut Sartono (2002), keracunan dapat disebabkan oleh lingkungan sekitar yang tercemar bahan bahan berbahaya, bahan kimia dalam industri, bermacam pestisida, reaksi yang tidak dikehendaki dari obat yang dikonsumsi termasuk interaksi obat yang digunakan bersama sama, reaksi tubuh terhadap makanan yang tercemar bahan berbahaya, tumbuhan atau hewan yang mengandung racun, gigitan dan sengatan hewan berbisa. Suatu jenis racun bila masuk ke dalam tubuh dapat menyebabkan terjadinya kelainan suatu organ dimana hal ini menjadi sebab musabab terjadinya kematian. Sehingga disinilah peran dari ilmu kedokteran forensik di dalam membantu

penyakit atau karena sebab lain, selain itu untuk membantu memperkirakan saat kematian korban dan cara kematian korban.

Indonesia sebagai negara agraris dimana sebagian besar penduduknya bermata pencaharian di sektor pertanian, banyak menggunakan bahan kimia baik sebagai pupuk maupun pemberantas hama (pestisida). Penggunaan pestisida yang tidak sesuai petunjuk dan berlebihan dapat menimbulkan dampak negatif bagi kesehatan manusia dan lingkungan. Menurut data dari WHO dan UNEP 1-1,5 juta keracunan akibat pestisida terjadi pada pekerja yang bekerja di sektor pertanian. Sebagian besar kasus keracunan pestisida terjadi di negara berkembang yang 20.000 diantaranya berakibat fatal (Pandit IG,2006).

Selain pestisida, sianida juga merupakan suatu senyawa yang sangat beracun bagi kehidupan organisme di muka bumi terutama manusia yang sengaja maupun tidak sengaja berhubungan langsung dengan senyawa tersebut. Sianida dapat diproduksi oleh bakteri, jamur dan ganggang. Sianida juga terkandung di udara dalam bentuk gas HCN dimana konsentrasi maksimum yang masih diperkenankan (maximum permissible concentration) adalah sebesar 10 p.p.m atau 11 mg. per cu.m. Di bidang industri, sianida digunakan terutama dalam pembuatan garam seperti natrium, kalium, atau kalsium sianida (Idries,1997). Senyawa sianida tidak boleh dipandang sebelah mata, selain keberadaannya yang bebas di alam, racun ini dapat

## 1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, dan disesuaikan dengan judul karya tulis ilmiah penulis yaitu:

### **PERBANDINGAN ANTARA KELAINAN ORGAN PADA KORBAN MATI AKIBAT RACUN SIANIDA DAN PESTISIDA YANG DIKIRIM KE INSTALASI KEDOKTERAN FORENSIK RSUP. DR. SARDJITO YOGYAKARTA**

Maka dalam pembahasan karya tulis ilmiah ini, penulis akan membahas permasalahan sebagai berikut :

1. Kejadian keracunan akibat racun sianida dan pestisida yang dikirim ke Instalasi Kedokteran Forensik RSUP. Dr. Sardjito Yogyakarta
2. Mekanisme racun sianida dan pestisida terhadap organ sehingga dapat menimbulkan kelainan organ
3. Mekanisme racun sianida dan pestisida terhadap organ sehingga dapat menimbulkan kematian
4. Perbandingan kelainan organ yang diakibatkan oleh racun sianida dan pestisida yang dikirim ke Instalasi Kedokteran Forensik RSUP. Dr. Sardjito Yogyakarta

Dalam penelitian ini, dengan tujuan agar tidak terjadi pelebaran dan pembiasan permasalahan, maka penulis membatasi pada permasalahan kejadian kasus kematian

### **1.3 TUJUAN PENELITIAN**

Penelitian dalam rangka penulisan karya tulis ilmiah ini mempunyai tujuan yang hendak dicapai, sehingga penelitian ini akan lebih terarah serta dapat mengenai sasarannya. Adapun tujuannya adalah

1. Untuk mengetahui gambaran mengenai kasus keracunan terutama yang diakibatkan oleh racun sianida dan pestisida yang dikirim ke Instalasi Kedokteran Forensik RSUP. Dr. Sardjito Yogyakarta
2. Untuk mengetahui jenis pemeriksaan yang dilakukan dan hasil yang diperoleh dimana hasil pemeriksaan dan kelainan yang diperoleh pada pemeriksaan dinilai memiliki hubungan sebab musabab sehingga menyebabkan kematian

### **1.4 MANFAAT PENELITIAN**

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis diharapkan dapat

1. Memberikan gambaran secara objektif kasus kematian akibat racun sianida dan pestisida yang terjadi di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta dan sekitarnya terutama yang dikirim ke Instalasi Kedokteran Forensik RSUP. Dr. Sardjito Yogyakarta
2. Memberikan masukan manfaat dan informasi tambahan bagi peneliti lain maupun pembaca tentang racun sianida dan pestisida

## **1.5 METODE PENELITIAN**

Berupa pengamatan secara retrospektif dengan melihat rekam medik korban mati akibat racun sianida dan pestisida di Instalasi Kedokteran Forensik RSUP. Dr. Sardjito Yogyakarta. Data disajikan secara deskriptif.

## **1.6 WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN**

Penelitian dilakukan di Instalasi Kedokteran Forensik RSUP. Dr. Sardjito Yogyakarta pada bulan Juni-Juli 2007 dengan mencari dan mengumpulkan data data dari rekam medik

## **1.7 KETERBATASAN PENELITIAN**

Penelitian yang dilakukan hanya berdasarkan data yang berupa data sekunder