

## PENDAHULUAN

Dalam kehidupan sehari-hari, manusia tidak terpisahkan dari benda-benda yang berasal dari logam yang sebagian besar penggunaannya sebagai alat rumah tangga, industri, transportasi dan lainnya. Pesatnya penggunaan bahan baku logam dapat berdampak negatif, yaitu dengan munculnya penggunaan logam berat dalam sediaan kosmetik sehingga dapat mengakibatkan kerugian bagi masyarakat yang secara tidak sengaja menggunakan kosmetik tersebut. Pemanfaatan logam ini yaitu sebagai pewarna menarik pada sediaan kosmetik. Penambahan logam untuk pewarna sediaan kosmetik dapat berdampak buruk bagi pengguna kosmetik dalam bentuk sediaan shampo. Perubahan biokimia dari logam dapat mempengaruhi kesehatan manusia.

Shampo merupakan salah satu sediaan kosmetik yang banyak digunakan oleh masyarakat. Pemanfaatannya dapat digunakan untuk membersihkan rambut dari kotoran. Di tempat seperti salon khususnya shampo banyak digunakan dengan maksud untuk perawatan rambut.

Selain itu shampo juga digunakan untuk maksud keramas rambut, sehingga kulit kepala dan rambut menjadi bersih dan sedapat mungkin rambut menjadi lembut, mudah diatur dan berkilau<sup>(2)</sup>.

Tetapi lain halnya jika shampo yang digunakan mengandung unsur yang merugikan dan dapat merusak kesehatan seperti logam berat. Kandungan logam pada sediaan shampo bisa berbentuk zat tambahan berupa pewarna yang berasal

dari logam berat, jika itu terus berlanjut digunakan maka toksikan dari logam akan terakumulasi.

Apabila shampo yang digunakan mengandung logam berat dan banyak digunakan oleh masyarakat, logam tersebut akan teradsorpsi yang selanjutnya ikut termetabolisme oleh tubuh, logam berat tersebut akan menimbulkan toksisitas yang dapat merusak jaringan. Beberapa logam berat juga bersifat teratogenik dan menyerang sistem saraf sehingga menimbulkan kelainan tingkah laku<sup>(3)</sup>.

Berdasarkan uraian di atas maka dilakukan penelitian Analisis Kandungan Logam Berat Pb Pada Sediaan Shampo ini dengan menggunakan salah satu jenis shampo bermerek sebagai sampel. Metode analisis yang dipilih adalah metode spektrofotometri serapan atom karena memiliki sensitivitas yang tinggi terhadap logam dan penggunaan sampel yang sedikit. Spektrofotometri serapan atom merupakan suatu metode analisis yang spesifik yang diterapkan dalam ilmu Farmasi untuk menentukan residu-residu logam. Prinsip dari spektrofotometri serapan atom sendiri yaitu atom suatu logam yang diuapkan dalam suatu nyala atau serapannya pada suatu pita radiasi sempit yang dihasilkan oleh lampu katode rongga, dilapisi dengan logam tertentu yang sedang ditentukan dan diukur<sup>(4)</sup>.

Sampel shampo yang digunakan diperoleh dari daerah Garut Kota Kabupaten Garut. Jenis shampo yang dianalisis adalah jenis shampo berbeda merek dengan warna yang sama.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui dan menentukan kandungan logam berat dalam sediaan shampo yang merupakan zat tambahan pada sediaan shampo. Semoga dengan dilakukan analisis ini dapat memberikan informasi

kepada masyarakat luas tentang bahaya logam berat, serta dapat bermanfaat bagi penelitian selanjutnya khususnya dibidang analisis terutama pada sediaan kosmetika.

