

ABSTRAK

Makanan merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi terbentuknya batu kandung kemih. Makanan yang banyak mengandung oksalat antara lain seperti: coklat, bayam dan kopi diduga dapat membentuk batu buli-buli jenis oksalat. Hal ini merupakan alasan diadakan penelitian yang bertujuan untuk membuat hewan model batu buli-buli jenis kalsium oksalat pada tikus putih jantan. Penelitian ini bermanfaat untuk membantu pengembangan dunia kedokteran dan kefarmasian dalam upaya mencari obat-obat yang lebih spesifik yang dapat mencegah dan menyembuhkan penyakit batu buli-buli jenis tertentu. Dalam hal ini jenis oksalat.

Pada penelitian ini digunakan binatang percobaan tikus putih jantan sebanyak 32 ekor yang dibagi dalam 4 kelompok yaitu kelompok kontrol yang diberi diet makanan standar 100% dan kelompok perlakuan yang diberi diet makanan tinggi oksalat. Makanan standar terdiri dari karbohidarat 60%, protein 25%, lemak 15% dan vitamin A, B-kompleks, vitamin C. Makanan tinggi oksalat berupa coklat, bayam kopi dan standar dengan perbandingan 1:1. Tikus diberi diet makanan untuk masing-masing kelompok selama satu minggu, kemudian tikus dioperasi untuk penanaman inti batu berupa benang sutera. Perlakuan diet makanan dilanjutkan selama tiga minggu. Batu yang terbentuk dikeluarkan dari kandung kemih dan dianalisa dilaboratorium secara kualitatif.

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pemberian diet makanan berupa bayam dan kopi tidak dapat membentuk batu buli-buli jenis oksalat. Pemberian diet makanan berupa coklat membentuk batu buli-buli dengan komposisi sebagian besar adalah oksalat. Batu yang terbentuk dari semua kelompok tidak menghasilkan suatu bentuk yang utuh, sehingga tidak dapat digunakan untuk meneliti bahan-bahan yang diperkirakan mempunyai efek menghancurkan batu buli-buli.