

ABSTRAK

Kondroitin sulfat merupakan obat yang digunakan untuk osteoarthritis. Ekstraksi kondroitin sulfat umumnya menggunakan metode asam seperti metode Nakano (2000) dan metode basa seperti metode Garnjanagoonchorn (2006), kedua metode tersebut membutuhkan peralatan dan bahan yang sulit didapat dan mahal harganya. Bahan baku kondroitin sulfat umumnya adalah trakea babi dan tulang rawan ikan hiu, penggunaan babi sebagai bahan baku tidak dapat diterima umat islam, sedangkan penggunaan ikan hiu sebagai bahan baku akan mengurangi populasi hewan tersebut yang sekarang termasuk binatang dilindungi karena terancam kepunahan.

Penelitian ini mengembangkan metode kombinasi antara asam dan basa kemudian dilanjutkan dengan presipitasi menggunakan metode Volpi (2009) sehingga ekstraksi dapat dilakukan dengan lebih mudah dan murah. Bahan baku yang digunakan adalah tulang rawan ikan pari dan sotong, karena kedua bahan baku tersebut berlimpah dan murah harganya. Tulang rawan ikan hiu digunakan sebagai model untuk memastikan ekstraksi tersebut dapat dilakukan. Hasil ekstraksi yang dianalisa menggunakan *Fourier Transform - InfraRed* dan *Differential Thermal Analysis* menunjukkan rendemen hasil kondroitin sulfat sebesar 2,37% pada tulang rawan hiu, 1,57% pada tulang rawan pari, sedangkan pada sotong tidak didapatkan kondroitin sulfat.

Kata kunci : Kondroitin sulfat, Ekstraksi, Tulang rawan, *Sepia phraonis*, *Raja sp.*, *Carcharinus falciformes*.