

Isolasi dan karakterisasi kolagen dari gelembung renang ikan mas (*Cyprinus carpio*) sebagai bahan baku industri farmasi.

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20176748&lokasi=lokal>

Abstrak

Dalam penelitian untuk mengefektifkan penggunaan sumber daya alam yang belum termanfaatkan, kolagen dari gelembung renang ikan mas (*Cyprinus carpio*) diisolasi dan dikarakterisasi. Metode untuk mengisolasi kolagen tersebut adalah menggunakan NaOH 0,1 N, asam asetat 0,5 M, dialisis melewati asam asetat 0,5 M dan aquadest, serta liofilisasi untuk mendapatkan kolagen kering. Sebagai hasilnya, rendemen kolagen kering berjumlah 0,71% dari berat gelembung renang. Beberapa sifat kolagen tersebut diteliti, yaitu uji identifikasi, sifat fisika kimia, dan sifat fungsional. Hasil elektroforesis menunjukkan kolagen tersebut digolongkan sebagai kolagen tipe I. Spektrum FTIR menunjukkan kemiripan antara kolagen dari gelembung renang ikan mas dengan kulit channel catfish dan ikan Nila. Suhu denaturasi kolagen dari gelembung renang adalah sekitar 10° lebih rendah dibandingkan kolagen mamalia. Hasil ini mengindikasikan kolagen dari gelembung renang ikan mas berpotensi untuk menjadi bahan baku industri farmasi.