

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Protein merupakan suatu zat makanan yang amat penting bagi tubuh, karena zat ini disamping berfungsi sebagai bahan bakar dalam tubuh juga berfungsi sebagai zat pembangun dan pengatur (Winarno, 2008).

Kerang darah (*Anadara granosa*) merupakan salah satu biota laut dari kelas bivalvia, yang hidupnya relatif menetap di dasar perairan (Suprpti 2008). Berdasarkan perilaku makannya, kerang darah termasuk *detritus feeder* atau pemakan detritus dan mikroalga dasar. Kerang darah hidup di perairan pesisir seperti estuari, mangrove dan padang lamun dengan substrat lumpur berpasir dan salinitas yang relatif rendah. Kerang darah juga hidup mengelompok dan umumnya banyak ditemukan pada substrat yang kaya bahan organik, fitoplankton dan alga bersel satu (FAO 2009).

Kerang darah banyak dimanfaatkan masyarakat sebagai bahan makanan. Secara umum kerang dikenal sebagai sumber pangan protein berkualitas tinggi. Erianto (2005) menyebutkan bahwa dalam 100 gram daging kerang darah terkandung kurang lebih 300 kalori. Komposisi kimia kerang adalah protein sebesar 9-13 %, lemak 0-2 % dan glikogen 1-7 %. Namun, studi tentang profil protein kerang darah belum diketahui hingga saat ini padahal pengetahuan tentang karakteristik dari masing-masing jenis protein dari kerang darah (*Anadara granosa*) sangatlah penting agar didapatkan protein yang memiliki nilai tambah bagi industri pangan.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka akan dilakukan penelitian tentang Analisis Profil Protein Kerang Darah (*Anadara granosa*) dengan SDS-PAGE. Identifikasi SDS-PAGE merupakan teknik elektroforesis yang menggunakan gel poliakrilamid yang bertujuan untuk memisahkan protein dalam sampel berdasarkan berat molekul (Janson *et al.*, 1998). SDS-PAGE dinilai lebih menguntungkan dibandingkan elektroforesis kertas dan elektroforesis pati. Hal ini

disebabkan karena besarnya medium penyangga, serta perbandingan konsentrasi akrilamid dan bis metilen akrilamida (Bintang, 2010).

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana hasil fraksinasi dan profil protein kerang darah yang dianalisa dengan SDS-PAGE?

1.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan fraksinasi dan analisis profil protein kerang darah dengan SDS PAGE.

1.4 Manfaat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah tentang fraksinasi protein kerang darah dan profil proteinnnya.