

BAB I

PENDAHULUAN

Laut Indonesia dengan segala macam mahluk hidup yang ada di dalamnya merupakan kekayaan yang tidak ternilai. Termasuk di dalamnya berbagai jenis ikan yang hidup pada kedalaman tertentu. Keunikan perairan Indonesia menyebabkan para ahli kelautan dunia memalingkan perhatiannya pada perairan Indonesia untuk mengkaji gejala-gejala oseanografis.

Laut selain dimanfaatkan untuk transportasi, pertambangan, sumber bahan baku obat-obatan, sumber energi, rekreasi, laut juga dimanfaatkan untuk perikanan, pendidikan, dan penelitian.

Pemanfaatan sumber daya laut untuk perikanan merupakan hal yang sangat penting sebagai sumber pangan dan komoditi perdagangan. Pemanfaatan laut Indonesia secara keseluruhan baru 21 %, hingga masih dapat dikembangkan lagi. Dengan melihat potensi laut Indonesia yang besar dan kemungkinan pemanfaatannya sebagai obyek penelitian, maka akan sangat menguntungkan apabila penelitian tentang sumber daya alam hayati yang ada di laut dikembangkan.

Salah satu penelitian tersebut adalah penentuan kadar protein dan beberapa jenis asam amino penyusunnya

yang terdapat di dalam ikan dari jenis tertentu yang hidup pada kedalaman tertentu pula. Berkaitan dengan hal tersebut, maka jenis ikan dimana ikan tersebut banyak ditemukan adalah variabel yang dipilih dalam penelitian ini.

Dikenal beberapa metoda penentuan kadar protein maupun asam amino, diantaranya adalah titrasi dengan asam asetat glasial, titrasi formol, titrasi dengan pyridin, atau dengan etilendiamin, metode Van Slyke (Vogel, 1958) dan metode Kjeldahl. Namun dari berapa metode tersebut, dengan berbagai pertimbangan, dipilih metode Kjeldahl untuk penentuan kadar protein dan test Ksanthoprotein (Martin, 1987), test Molisch, dan lain-lain untuk identifikasi jenis asam amino secara kualitatif.

Hal terpenting yang melatarbelakangi penelitian ini adalah keingintahuan Penulis untuk mengetahui keterkaitan atau keterlibatan jenis sekaligus juga tempat hidup suatu mahluk hidup tertentu dalam proses sintesis protein secara alami yang sering disebut sebagai proses biosintesis protein.

Tujuan terpenting dari penelitian ini adalah mencari hubungan yang lebih nyata antara jumlah protein yang terdapat pada ikan laut dengan jenis ikan yang dapat dipandang sebagai suatu sistem dan juga dalam tempat hidup dimana suatu jenis ikan tersebut berada, yang dapat dipandang sebagai suatu lingkungan.

Oleh karena itu permasalahan yang ingin dipecahkan dalam penelitian ini adalah :

1. Penggunaan metode Kjeldahl untuk menentukan kadar protein secara optimal.
2. Penggunaan berbagai metode penentuan jenis asam amino tertentu secara proporsional dan optimal.

