

## RINGKASAN

**DENNY SETIABUDI. ANALISIS PERBEDAAN NILAI KONSENTRASI LOGAM BERAT CADMIUM (Cd) PADA RUMPUT LAUT (*Eucheuma cottonii*) DI PERAIRAN PAMEKASAN DAN SUMENEP – MADURA. Dosen Pembimbing I Muhammad Arief, Ir., M.Kes. Dosen Pembimbing II Boedi Setya Rahardja, Ir., MP.**

Indonesia sudah dikenal luas sebagai negara kepulauan yang wilayahnya adalah lautan dan pesisir pantai. Salah satu budidaya yang dikenal memiliki nilai ekonomis tinggi adalah rumput laut (*Eucheuma cottonii*). Perairan Madura merupakan salah satu perairan yang sebagian besar masyarakatnya bergantung pada rumput laut dengan cara membudidayakan rumput laut di daerah perairan Madura, salah satu jenisnya adalah rumput laut *E.cottonii*. Rumput laut juga bermanfaat sebagai alat untuk mendeteksi adanya logam berat kadmium dalam biota lain, seperti pada kerang, udang dan ikan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan antara kadar kadmium yang terakumulasi pada rumput laut *E.cottonii* pada perairan Pamekasan dan Sumenep serta membandingkan kadar kadmium pada rumput laut *E.cottonii* terhadap ketentuan Standar Nasional Indonesia. Pengujian sampling dilakukan di Balai Besar Laboratorium Kesehatan (BBLK) Surabaya. Penelitian ini dilakukan di perairan Jumiang, Pamekasan dan perairan Saronggi, Sumenep.

Bahan yang digunakan untuk sampling pada penelitian ini adalah rumput laut *E.cottonii* basah dengan umur 38 hari dengan berat 4,53721 kg pada tiap stasiun di Sumenep dan 3,47243 kg pada tiap stasiun di Pamekasan. Parameter utama yang diamati pada penelitian ini adalah jumlah nilai logam berat kadmium yang terakumulasi pada rumput laut. Parameter penunjang berupa nilai kualitas air dan sedimen pada rumput laut.

Pada hasil penelitian tentang analisis perbedaan nilai konsentrasi logam berat kadmium terhadap rumput laut *E.cottonii* pada perairan di Pamekasan masih dapat dikatakan tidak melebihi nilai ambang batas yaitu sebesar 0.0182 ppm dan 0.0262 ppm. Namun, Pada nilai kadar logam berat pada perairan di Sumenep dinyatakan melebihi nilai ambang batas yaitu sebesar 0.1314 dan 0.1298.