

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sungai Cisadane merupakan sungai besar yang melintasi Provinsi Jawa Barat dan Banten, serta memiliki peran penting bagi kehidupan biota di dalamnya. Kualitas air Sungai Cisadane semakin menurun di bagian hilir karena meningkatnya pencemaran, terutama yang berasal dari limbah rumah tangga, pertanian, dan industri. Sungai Cisadane dari hulu hingga hilir dilaporkan sudah tercemar ringan sampai berat (Purwati, 2016).

Sungai Cisadane dan anak sungainya mengalir mulai dari Gunung Halimun Salak, melewati Bogor, dan bermuara di Kabupaten Tangerang yang padat penduduk. Kian meningkatnya kegiatan pembangunan, dan aktivitas manusia di sepanjang DAS Cisadane, telah menimbulkan dampak buruk bagi perairan, dan biota yang hidup di dalamnya. Perubahan dalam ekosistem secara langsung telah mempengaruhi habitat alami biota, dan mengancam keberadaannya (Wowor, 2010).

Perubahan tutupan lahan di wilayah DAS dapat mengubah debit air sungai, menjadi sangat meningkat ketika musim hujan, dan sangat berkurang ketika musim kemarau. Kondisi ini berpotensi mengancam kehidupan biota perairan sungai, ditambah lagi dengan pencemaran air sungai dari limbah rumah tangga dan industri di tepi sungai. Kerusakan lingkungan sungai ditandai dengan punahnya biota perairan. Informasi keberadaan dan keanekaragaman kepiting di DAS Cisadane dapat digunakan sebagai bioindikator kualitas perairan DAS Cisadane (Wowor, 2010).

Kepiting merupakan anggota Filum Arthropoda dari kelas Crustacea yang memiliki kaki beruas-ruas, dan bagian perut mereduksi. Kepiting memiliki eksoskeleton berupa lapisan kutikula yang tersusun dari senyawa kitin, protein, lemak, dan mineral seperti kalsium karbonat. Permukaan luar tubuh (karapas) kepiting keras karena mengandung bahan kapur. Bentuk tubuh kepiting lebar melintang dengan lima pasang kaki, sehingga dikelompokkan dalam ordo Decapoda (Denny and Gaines, 2007 *dalam* Eprilurahman, dkk., 2015).

Menurut Satiyarti, dkk. (2017), kepiting adalah biota penting dalam ekosistem perairan, dan dapat dijadikan bioindikator kualitas perairan, karena peka terhadap bahan pencemar, mobilitasnya rendah, mudah ditangkap, dan memiliki kelangsungan hidup cukup panjang. Dalam ekosistem perairan, kepiting berperan sebagai pemakan detritus

atau disebut organisme pengurai, namun mereka juga menjadi sumber pakan bagi hewan lain, antara lain burung-burung yang beraktivitas di perairan. Pemanfaatan kepiting untuk dikonsumsi masyarakat masih terbatas, umumnya jenis-jenis kepiting berukuran besar dengan daging banyak lebih diminati dibandingkan kepiting kecil (Eprilurahman, dkk., 2015).

1.2 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi keanekaragaman jenis kepiting di DAS Cisadane yang dapat mengindikasikan kualitas perairan tersebut.

1.3 Manfaat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah khasanah ilmiah mengenai bioekologi kepiting air tawar di Jawa Barat, sekaligus sebagai informasi yang dapat dimanfaatkan dalam konservasi ekosistem DAS Cisadane.