

Pengaruh aktivitas antropogenik di Sungai Cikaniki (Jawa Barat) terhadap komunitas fauna makrobentik

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20438461&lokasi=lokal>

Abstrak

Sungai Cikaniki merupakan anak Sungai Cisadane yang memiliki peran penting bagi sektor pertanian maupun sektor lainnya. Adanya aktivitas antropogenik (pertanian, domestik, dan penambangan emas) yang terjadi di Sungai Cikaniki ditengarai dapat mengganggu keseimbangan ekologi dari komunitas fauna makrobentik yang hidup di dalamnya. Tujuan dari penelitian ini adalah mengkaji dampak aktivitas antropogenik yang terjadi di sekitar Sungai Cikaniki terhadap kondisi ekologi pada komunitas fauna makrobentik. Penelitian telah dilakukan selama 3 tahun dimulai bulan Mei 2006 hingga Agustus 2008. Pengambilan fauna makrobentik dengan menggunakan alai D-frame kick net dan renumerasi sampel menggunakan metode fix count 100 individu. Dari penelitian ini menunjukkan adanya aktivitas antropogenik yang terjadi di Sungai Cikaniki dapat mempengaruhi jumlah taxa, komposisi, dan kelimpahan dari fauna makrobentik. Di samping itu, penggunaan metrik biologi seperti EPT, kekayaan taxa, dan indeks diversitas Shannon-Wiener relatif sensitif dalam mendeteksi tingginya kontaminasi logam merkuri di sedimen, konduktivitas, oksigen terlarut, dan suhu air. Dari ordinasasi canonical correspondence analysis (CCA) menunjukkan larvae Trichoptera Glossosoma sp., Coleoptera Berosus sp., Nympha Odonata Diplebia coerulescens, Plecoptera Nemoura sp., Amphinemoura sp., Ephemeroptera Atalophlebia sp., Larva Diptera Hexatoma sp. dan Glutops sp. relatif sensitif dicirikan oleh rendahnya suhu, konduktivitas, debit, dan konsentrasi merkuri di air, dan sedimen. Larva Coleoptera Notriolus sp, Diptera Chironomidae Krenopelopia sp., Polypedilum flavum, Eukiefferiella sp., Cricotopus politus, Trichoptera Ceratopsyche sp., Lepidoptera Nymphulinae dan nympha Ephemeroptera Platybaetis sp relatif toleran terhadap peningkatan variabel suhu air, konduktivitas, debit air, konsentrasi merkuri di air dan sedimen yang relatif tinggi.