

# KEANEKARAGAMAN JENIS BURUNG PADA BERBAGAI TIPE PEMANFAATAN LAHAN DI KAWASAN MUARA KALI LAMONG, PERBATASAN SURABAYA – GRESIK

Hening Swastikaningrum\*, Sucipto Hariyanto, Bambang Irawan  
Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga  
Kampus C UNAIR, Jl. Mulyorejo, Surabaya 60115  
\*E-mail: swastikaningrum@gmail.com

## ABSTRACT

*The object of this study was to determine the bird species diversity around the estuary region of Kali Lamong located in between Surabaya and Gresik, East Java. Observation was taken three kilometers far, started from Galang Island in Kali Lamong estuary to upstream side of the river. Twelve stations were made along the river as representative type of five land use. Station I and IV represented settlement area. Station II, III, and VIII represented industrial sites, station V and VI represented lawn, and station VII, IX, and X represented aquaculture. Each station had 20 meter (bull's eye diameter) range or equivalent with 1.256 m<sup>2</sup>. Every bird in the area was recorded and analyzed by Shannon- Wiener diversity index. The results of this study shown aquaculture area has the highest diversity index (3,19). Followed by lawn (2,52), industrial site (2,39), mangrove forest (2,06), and settlement area (1,67).*

**Keywords:** Bird species diversity, Kali Lamong, Land use, Species abundance, Similarity index

## PENGANTAR

Pantura atau Pantai Utara Pulau Jawa yang merupakan bagian dari kawasan pesisir, telah menjadi pusat berbagai kegiatan manusia sejak jaman kerajaan mendominasi di Indonesia. Seiring berjalannya waktu, wilayah-wilayah di sekitar Pantura tumbuh menjadi kota-kota besar yang dinamis dan seolah tidak pernah berhenti membangun. Dua dari beberapa kota yang tengah berkembang di kawasan Pantura adalah Surabaya dan Gresik. Di antara kota ini terletak sebuah sungai yang merupakan bagian dari DAS Bengawan Solo yaitu Kali Lamong (Sulistyaningsih, 2009).

Kali Lamong merupakan sungai yang dekat dengan wilayah muara dan berpusat di Teluk Lamong, Jawa Timur. Sejak awal tahun 1980-an, di sepanjang Kali Lamong terdapat kurang lebih 1.300 bangunan dan 17 unit industri yang berpotensi mengancam ekosistem di sekitar Kali Lamong (Bapeprov Jatim, 2010).

Hal yang mengancam ekosistem tersebut juga ditambah dengan rencana pembangunan *Lamong Bay* untuk terminal peti kemas, perluasan Tanjung Perak, dan proyek *Waterfront City*. Bila rencana-rencana tersebut terealisasi, maka akan terjadi peningkatan potensi konsentrasi limbah, perusakan kawasan mangrove di sepanjang sungai hingga pesisir, dan percepatan laju sedimentasi sungai Kali Lamong (Bapeprov Jatim, 2010).

Realisasi tersebut juga berarti perusakan pada lingkup habitat makhluk hidup. Padahal, perusakan habitat dan

eksploitasi sumber daya alam secara berlebihan telah menyebabkan Indonesia memiliki daftar spesies fauna terancam punah terpanjang di dunia, mencakup 126 spesies burung, 63 spesies mamalia, dan 21 spesies reptil (Sumardja, 1998 dalam Widodo, 2009).

Secara khusus, saat ini terdapat 1.111 jenis burung (11%) di dunia yang secara global terancam punah. Ditambah dengan 11 jenis (0,1%) dikategorikan dalam status Tergantung Aksi Konservasi, 66 jenis (1%) Kurang Data, dan 877 jenis (9%) Mendekati Terancam Punah. Dengan kata lain, lebih dari seperlima dari semua jenis burung yang ada di dunia perlu untuk mendapat perhatian. Keterancamannya tersebut diakibatkan oleh menurunnya kualitas lingkungan dan hilangnya habitat (Shahnaz dkk., 1995).

Penelitian ini melaporkan hasil pengamatan terhadap keanekaragaman jenis burung pada berbagai tipe pemanfaatan lahan di sekitar kawasan muara Kali Lamong. Asumsi yang digunakan adalah apabila terdapat perbedaan tipe pemanfaatan lahan, maka akan dijumpai pula perbedaan keanekaragaman jenis burung.

## BAHAN DAN CARA KERJA

### Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di sekitar kawasan muara Kali Lamong, perbatasan Surabaya-Gresik. Tahapan penelitian pendahuluan dilakukan pada bulan Oktober–November