

ABSTRAK

Ekosistem mangrove merupakan ekosistem yang sangat penting dalam keberlanjutan ekosistem pantai baik dari segi ekologis maupun ekonomis bagi masyarakat pesisir, sehingga keberadaannya perlu dilindungi agar tetap dalam kondisi sehat. Metode untuk mengetahui kondisi kesehatan ekosistem mangrove dapat dilakukan dengan menganalisis secara fisik kimia dan biologis, namun jika dilakukan seluruhnya hal ini kurang efektif dan efisien. Metode dengan analisis morfometrik dan pengamatan kerusakan/penyakit daun mangrove merupakan metode biologis yang lebih efektif dan efisien. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi kesehatan ekosistem mangrove di wilayah Segara Anakan Cilacap berdasarkan analisis morfometrik daun mangrove dan kondisi kerusakan/penyakit daun. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Pengambilan sampel daun mangrove dilakukan secara *purposive random sampling* dimana pada setiap stasiun masing-masing spesies diambil sebanyak 50 helai daun. Pengamatan kondisi kerusakan daun dilakukan secara visual. Pengamatan parameter fisik kimia perairan dan substrat mangrove sebagai data pendukung dilakukan secara *in situ*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesehatan ekosistem mangrove berdasarkan analisis morfometrik dan kerusakan/penyakit daun mangrove di wilayah Segara Anakan Cilacap mengindikasikan bahwa stasiun paling sehat adalah Stasiun 1, kemudian Stasiun 2 dan paling kurang sehat adalah Stasiun 3. Kondisi ekosistem mangrove berdasarkan parameter fisik kimia perairan dan substrat juga memperlihatkan bahwa pada Stasiun 1 memiliki kondisi paling sesuai bagi tumbuhan mangrove kemudian Stasiun 2 dan yang paling kurang sesuai adalah Stasiun 3. Berdasarkan hal tersebut bahwa analisis kesehatan ekosistem mangrove dengan analisis morfometrik dan kerusakan/penyakit daun mangrove merupakan metode analisis yang lebih efektif dan efisien untuk mengetahui kondisi kesehatan ekosistem mangrove.

Kata kunci: *kesehatan mangrove, morfometrik, Segara Anakan.*

ABSTRACT

Mangrove ecosystem is an ecosystem that is very important in the sustainability of coastal ecosystems both from an ecological and economic perspective for coastal communities so that their existence needs to be protected to remain in a healthy condition. Methods to determine the health condition of mangrove ecosystems can be done by analyzing physically, chemically, and biologically, but if done entirely this is less effective and efficient. The method with morphometric analysis and observation of damage/disease of mangrove leaves is a more effective and efficient biological method. The purpose of this study was to determine the health condition of the mangrove ecosystem in the Segara Anakan area of Cilacap based on morphometric analysis of mangrove leaves and leaf damage/disease conditions. The method used in this research is the survey method. A sampling of mangrove leaves was carried out by purposive random sampling where at each station 50 leaves of each species were taken. Observation of the condition of leaf damage was done visually. Observation of the physical and chemical parameters of the waters and mangrove substrate as supporting data was carried out in situ. The results showed that the health of the mangrove ecosystem based on morphometric analysis and damage/disease of mangrove leaves in the Segara Anakan Cilacap area indicated that the healthiest station was Station 1, then Station 2, and the least healthy was Station 3. The condition of the mangrove ecosystem was based on the physical and chemical parameters of the waters and substrate also shows that Station 1 has the most suitable conditions for mangrove plants than Station 2 and the least suitable is Station 3. Based on this, the analysis of the health of the mangrove ecosystem with morphometric analysis and damage/disease of mangrove leaves is a more effective and efficient method of analysis. to determine the health condition of the mangrove ecosystem.

Keyword: *the health of mangrove, morphometrics, Segara Anakan.*