

BIOEKOLOGI KONSERVASI PENYU HIJAU
(*Chelonia mydas* Linnaeus, 1758) PADA PULAU-PULAU KECIL
KAWASAN KONSERVASI LAUT (KKL), SUMATERA BARAT

DISERTASI

HARFIANDRI DAMANHURI
1031201001



PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS ANDALAS

2017

BIOEKOLOGI KONSERVASI PENYU HIJAU
(*Chelonia mydas* Linnaeus, 1758) PADA PULAU-PULAU KECIL
KAWASAN KONSERVASI LAUT (KKL), SUMATERA BARAT



PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS ANDALAS
2017

**BIOEKOLOGI KONSERVASI PENYU HIJAU
(*Chelonia mydas* Linnaeus, 1758) PADA PULAU-PULAU KECIL
KAWASAN KONSERVASI LAUT (KKL), SUMATERA BARAT**

Oleh. Harfiandri Damanhuri

(Dibawah bimbingan : Prof. Dr. Dahelmi, MS, Prof. Dr. Ir. Hafrijal Syandri,
MS, dan Prof. Dr. Ir. Dietriech G Bengen, DEA.

UNIVERSITAS ANDALAS

Abstrak

Penelitian dilakukan pada 3 (tiga) pulau kecil yaitu Pulau Kasiak, Pulau Bindalang dan Pulau Karabak Ketek yang merupakan Kawasan Konservasi Laut (KKL) Sumatera Barat dari bulan Januari sampai bulan Desember 2016. Penelitian bertujuan untuk melihat variasi karakteristik morfometrik, karakteristik biofisik habitat peneluran, karakteristik bioekofisik kawasan pakan penyu hijau (*Chelonia mydas* L, 1758), model konservasi penyu yang terintegrasi dan berkelanjutan. Penelitian ini menggunakan metode survei, pengamatan, pengukuran dan analisa. Semua data dianalisis dengan PCA, Uji Kruskal Wallis, Uji Beda dan AWOT.

Hasil penelitian yang didapati di 3 (tiga) pulau kecil dengan karakter penciri utama penyu hijau pada aspek morfometrik adalah panjang kerapas (PK) ; 94,40 cm, tinggi kerapas (TK) ; 20,30 cm dan panjang kaki depan (PKD) ; 40,70 cm. Aspek biofisik habitat peneluran adalah karakter fraksi pasir ukuran sedang (PSe) ; 72,86 mm, fraksi pasir ukuran halus (PHa) ; 87,15 mm dan vegetasi sarang (VS) ; 47,50. Sedangkan aspek bioekofisik kawasan pakan adalah karakter dalam perairan (DP) ; 12,50 m, suhu perairan (SuP) ; 30,51 °C dengan *preferensi* kawasan adalah Pulau Karabak Ketek.

Sedangkan model pengelolaan konservasi penyu hijau yang terintegrasi dengan nama *Model Hape Terang* merupakan model pilihan yang aplikatif, yang memadukan spesies penyu, lingkungan habitat peneluran dan keberadaan kawasan ekosistem terumbu karang sebagai sumber pakan bagi penyu dalam konservasi penyu yang terintegrasi dan berkelanjutan.

Kata Kunci ; Chelonia mydas, morfometrik, habitat, pakan, pulau kecil.

**BIOECOLOGY GREEN TURTLE CONSERVATION
(*Chelonia mydas* Linnaeus, 1758) ON SMALL ISLANDS OF
MARINE CONSERVATION AREA, WEST SUMATERA**

by. Harfiandri Damanhuri

(Supervised by : Prof. Dr. Dahelmi, MS, Prof. Dr. Ir. Hafrijal Syandri, MS,
and Prof. Dr. Ir. Dietriech G Bengen, DEA.

UNIVERSITAS ANDALAS

Abstract

*Research conducted on three small islands of Marine Conservation Areas of West Sumatera namely Kasiak Island, Bindalang Island and Karabak Ketek Island from January to December 2016. This research aimed to investigate variation of morphometric characteristics, biophysical characteristics of nesting habitat, bioecophysical characteristics of green turtle (*Chelonia mydas* Linnaeus, 1758) feeding area and an integrated and sustainable model of turtle conservation. The methods used in this study are survey, observation, measurement and analysis. All data were analyzed by PCA, Kruskal Wallis Test, Difference Test and AWOT.*

The results of the research found in three small islands with the main characteristic. Characteristics of green turtles in the morphometric aspect are curved carapace length (PK) ; 94,40 cm, height of carapace (TK) ; 20,30 cm and fore limb length (PKD) ; 40,70 cm. Biophysical aspect of the nesting habitat is the character of medium sand fraction size (PSe) ; 72,86 mm, fine sand fraction (PHa) ; 87,15 mm and nest vegetation (VS) ; 47,50. Meanwhile the bioecophysical aspect of the feed area is the character of water depths (DP) ; 12,50 m and water temperature (SuP) ; 30,51 °C with the are preference is Karabak Ketek Island.

Meanwhile, the integrated green turtle conservation management model is called the Terang Hape Model, which is the right applicative choice model, which combines turtle species, nesting habitat environments and existing coral reef ecosystem as a source of feed for integrated and sustainable turtle conservation.

Key words ; Chelonia mydas, morphometrics, habitat, feed, small island.