

KETERSEDIAAN MAKANAN LUMBA-LUMBA PEMINTAL (*Stenella longirostris*) DI KAWASAN TAMAN WISATA PERAIRAN PULAU PIEH SUMATERA BARAT

TESIS



Ketua Pembimbing : Dr. Nofrita (197105262000032001)

Anggota Pembimbing: Prof. Indra Junaidi Zakaria (196706082005011001)

**DEPARTEMEN BIOLOGI
PROGRAM STUDI MAGISTER BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2023**

KETERSEDIAAN MAKANAN LUMBA-LUMBA PEMINTAL (*Stenella longirostris*) DI KAWASAN TAMAN WISATA PERAIRAN PULAU PIEH SUMATERA BARAT

TESIS

ASHVIA NUR ILYOSA

2020422001



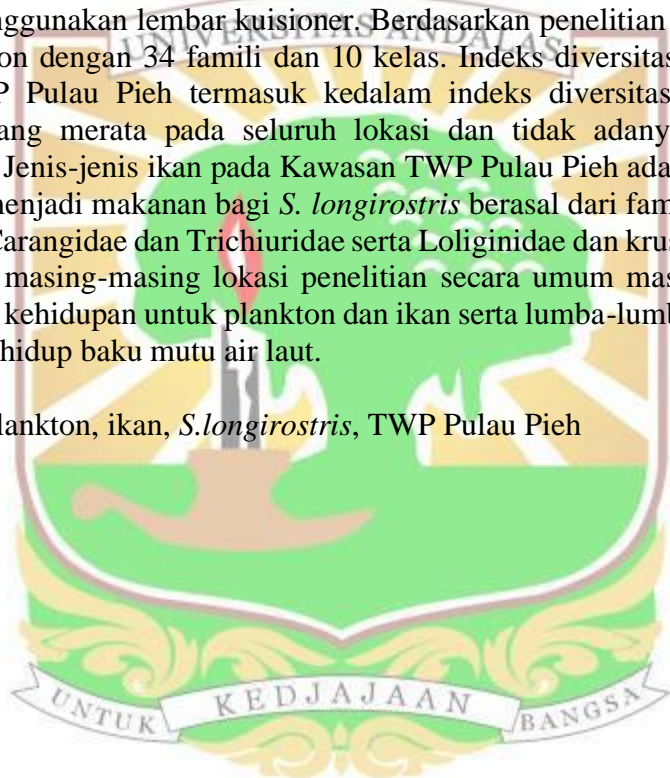
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Magister Sains Pada Program Studi Pascasarjana Biologi FMIPA Universitas Andalas

**DEPARTEMEN BIOLOGI
PROGRAM STUDI MAGISTER BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2023**

ABSTRAK

Keberadaan makanan lumba-lumba yaitu ikan sangat bergantung pada kelimpahan plankton. Fitoplankton merupakan mata rantai pertama di dalam rantai makanan di perairan, fitoplankton akan dimanfaatkan secara langsung oleh zooplankton dan akan menjadi pakan alami bagi ikan-ikan kecil yang ada di perairan, puncak dari rantai makanan ini adalah konsumen tingkat tinggi yaitu lumba-lumba. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis komposisi dan struktur komunitas plankton sebagai makanan ikan di perairan, menganalisis jenis-jenis ikan sebagai makanan dari *Stenella longirostris*, dan menganalisis kualitas perairan di Kawasan TWP Pulau Pieh, Sumatera Barat. Penelitian ini menggunakan metode survey, pengambilan sampel plankton ditetapkan secara *purposive sampling* dan data jenis-jenis ikan menggunakan lembar kuisioner. Berdasarkan penelitian didapatkan 114 spesies plankton dengan 34 famili dan 10 kelas. Indeks diversitas plankton pada kawasan TWP Pulau Pieh termasuk kedalam indeks diversitas tinggi dengan penyebaran yang merata pada seluruh lokasi dan tidak adanya spesies yang mendominasi. Jenis-jenis ikan pada Kawasan TWP Pulau Pieh adalah ikan pelagis yang diduga menjadi makanan bagi *S. longirostris* berasal dari famili Engraulidae, Scombridae, Carangidae dan Trichiuridae serta Loliginidae dan krustacea. Kualitas perairan pada masing-masing lokasi penelitian secara umum masih berada pada batas toleransi kehidupan untuk plankton dan ikan serta lumba-lumba karena sesuai dengan syarat hidup baku mutu air laut.

Kata kunci : plankton, ikan, *S. longirostris*, TWP Pulau Pieh



ABSTRACT

The existence of dolphin food is very dependent on the abundance of plankton. Phytoplankton is the first link in the food chain in the waters. Phytoplankton will be used directly by zooplankton and will become natural food for small fish in the waters. The top of this food chain is a high-level consumer is dolphins. This study aims to analyze the composition and structure of the plankton community as food for fish in the waters, to analyze the types of fish as food from *Stenella longirostris*, and to analyze the quality of the waters in the TWP area of Pieh Island, West Sumatra. This study used a survey method, plankton sampling was determined by purposive sampling and data on fish species used a questionnaire sheet. Based on the research, there were 114 species of plankton with 34 families and 10 classes. The plankton diversity index in the TWP area of Pieh Island is included in the high diversity index with an even distribution in all locations and no dominating species. The types of fish in the TWP area of Pieh Island are pelagic fish which are thought to be food for *S. longirostris* from the families Engraulidae, Scombridae, Carangidae and Trichiuridae as well as Loliginidae and crustaceans. In general, the quality of the waters at each research location is within the life tolerance limits for plankton and fish and dolphins because they comply with the living requirements of seawater quality standards.

Keyword: plankton, fish, *S. longirostris*, TWP area of Pieh Island

