

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat yang diperlukan untuk mencapai gelar Sarjana Sains di Program Studi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA), Universitas Negeri Medan (Unimed).

Penyusunan skripsi ini telah melalui jalan panjang dan berbagai tahapan sesuai dengan prosedur standar yang berlaku di FMIPA Unimed, mulai dari tahap penentuan topik penelitian, penyusunan dan seminar proposal, pelaksanaan penelitian, penyusunan skripsi, dan ujian mempertahankan skripsi. Pemilihan topik penelitian didasarkan pada permasalahan masa kini terkait morfometrik dan meristik ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) jantan dan betina di Danau Toba maupun di persawahan. Para pembudidaya ikan Nila, sering kesulitan dalam penentuan jenis kelamin ikan, dimana pengenalan jenis kelamin ikan Nila sangat penting bagi pelaksanaan reproduksi ikan. Demikian juga Informasi gambaran struktur morfologi dari sisik ikan Nila (*O. niloticus*) strain GIFT yang berasal dari Danau Toba masih sangat minim. Untuk itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik morfometrik dan meristik ikan Nila (*O. niloticus*) jantan dan betina, pengamatan struktur sisik ikan Nila (*O. niloticus*) yang dibudidayakan dalam KJA di Danau Toba dan yang dibudidayakan di persawahan. Serta pengamatan kondisi fisik-kimia habitat ikan Nila (*O. niloticus*) di KJA Danau Toba dan di persawahan.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan dapat terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Melalui kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada Ibu Khairiza Lubis, S.Si., M.Sc., Ph.D. sebagai Dosen Pembimbing Skripsi, atas bimbingan, motivasi, dan arahannya yang luar biasa sehingga semua tahap dalam penyusunan skripsi ini dapat dilalui dengan baik. Kepada bapak Drs. Syarifuddin, M.Sc, Ph.D., Ibu Dina Handayani, S.Pd, M.Si., dan Bapak Amrizal, S.Si, M.Pd. sebagai Dosen Penguji, yang telah banyak memberi kritikan dan saran perbaikan mulai dari seminar proposal sampai pada tahap ujian

mempertahankan skripsi, sehingga skripsi ini bisa diselesaikan dengan baik. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Hasruddin, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Biologi serta kepada ibu Dra. Meida Nugrahalia, M.Sc selaku Kepala Laboratorium Biologi FMIPA UNIMED. Terima kasih yang tidak terhingga juga penulis sampaikan kepada Bapak Liat Butar Butar selaku Kepala Desa Marom, dan Bapak T.S. Pardamean Sitorus selaku Kepala Desa Sibaruang, yang telah mengizinkan penulis untuk melaksanakan penelitian di desa tersebut.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada kedua orang tua penulis Bapak Uningan Sitorus dan Ibu Basaria Manalu, serta adik Yadika Sitorus yang selalu memberi dukungan motivasi dan juga dukungan materi. Terima kasih yang tidak terhingga kepada sahabat penulis yaitu Clara Veronica Hutapea dan Melisa Sinaga, yang selalu menemani dan mendukung selama perkuliahan sampai saat ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan dan keterbatasan, namun demikian, sembari mengharapkan kritik dan saran yang membangun, penulis mengharapkan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak terkait.

Medan, Mei 2021

Penulis,

Rut Moni Sitorus

