# ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis hubungan antara perubahan ekologi Danau Lut Tawar dengan dinamika penghidupan nelayan di Kampung Toweren, Kabupaten Aceh Tengah. Menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus, penelitian ini menggali pengalaman subjektif nelayan terhadap perubahan lingkungan yang terjadi setelah bencana banjir bandang pada November 2025. Data dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur dengan nelayan aktif, tokoh masyarakat, dan aparat lokal, serta dilengkapi dengan observasi dan studi dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perubahan ekologi Danau Lut Tawar tercermin dalam penurunan kualitas air, berkurangnya populasi ikan, dan rusaknya habitat perairan akibat sedimentasi dan limbah yang masuk ke danau. Perubahan kondisi ekologis tersebut berdampak signifikan pada hasil tangkapan ikan yang menurun drastis dari 5-6 kg per hari menjadi hanya 2-5 ekor per hari, peningkatan biaya operasional penangkapan, perubahan lokasi dan waktu melaut, serta ketidakpastian pendapatan nelayan. Untuk mempertahankan keberlangsungan hidup, nelayan melakukan berbagai strategi adaptasi, meliputi penyesuaian alat tangkap, perubahan pola kerja, dan diversifikasi mata pencaharian melalui kegiatan pertanian dan perkebunan. Teori Ekologi Manusia yang digunakan sebagai kerangka analisis memperkuat temuan bahwa hubungan timbal balik antara manusia dan lingkungan menjadi fundamental dalam memahami dinamika penghidupan masyarakat nelayan. Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan sosiologi lingkungan dengan memberikan pemahaman mendalam tentang bagaimana perubahan ekologi berdampak pada kehidupan sosial-ekonomi masyarakat perairan darat, serta strategi adaptasi yang dibangun melalui pengetahuan lokal dan modal sosial yang dimiliki. Implikasi praktis penelitian ini menggarisbawahi pentingnya upaya pemulihan ekosistem Danau Lut Tawar dan formulasi kebijakan pengelolaan berkelanjutan yang berorientasi pada kesejahteraan masyarakat nelayan.



Kata Kunci: perubahan ekologi, Danau Lut Tawar, penghidupan nelayan, strategi adaptasi, ekologi manusia

## ABSTRACT

*This research examines the relationship between ecological changes in Lake Lut Tawar and the dynamics of fisher livelihoods in Toweren Village, Central Aceh Regency. Using a qualitative approach with case study methodology, this study explores fishers' subjective experiences of environmental changes following the flash flood disaster in November 2025. Data were collected through semi-structured interviews with active fishers, community leaders, and local officials, complemented by observation and document analysis. The findings demonstrate that ecological changes in Lake Lut Tawar are manifested in declining water quality, reduced fish populations, and damaged aquatic habitats due to sedimentation and waste inputs. These ecological changes significantly impact fish catch yields, which have drastically declined from 5-6 kg per day to only 2-5 fish per day, increased operational costs of fishing, altered fishing locations and times, and income uncertainty. To maintain livelihood sustainability, fishers employ various adaptive strategies, including modification of fishing gear, changes in work patterns, and livelihood diversification through agricultural and horticultural activities. Human Ecology Theory, employed as the analytical framework, reinforces the finding that the reciprocal relationship between humans and their environment is fundamental to understanding the dynamics of inland water fisher communities. This research contributes to environmental sociology by providing deeper understanding of how ecological changes impact the socio-economic lives of inland water communities and the adaptive strategies built through local knowledge and social capital. The practical implications emphasize the importance of ecosystem restoration efforts in Lake Lut Tawar and the formulation of sustainable management policies oriented toward fisher community welfare.*



*Keywords: ecological change, Lake Lut Tawar, fisher livelihood, adaptive strategies, human ecology*