UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Interaksi Trofik dan Preferensi Pakan Ikan Demersal di Perairan Pantai Kabupaten Kulon Progo
Eva Luthfiyyatun Nadiroh, Prof. Dr. Eko Setyobudi, S.Pi., M. Si.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Intisari

Interaksi Trofik dan Preferensi Pakan Ikan Demersal di Perairan Pantai Kabupaten Kulon Progo

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi trofik dan preferensi pakan ikan demersal di perairan pantai Kabupaten Kulon Progo. Sampel ikan demersal sebanyak 192 ekor dari empat spesies ikan demersal, diambil dari bulan November 2025 hingga Januari 2026 di Pantai Glagah dan Pantai Trisik. Setiap sampel ikan dilakukan pengukuran panjang dan ditimbang beratnya, kemudian dibedah untuk mengetahui jenis kelamin, panjang usus, dan isi lambung ikan. Dilakukan analisis distribusi frekuensi panjang, panjang usus relatif, komposisi makanan, frekuensi kejadian, indeks bagian terbesar, tingkat trofik, luas relung, tumpang tindih makanan, dan visualisasi rantai makanan. Hasil penelitian menunjukkan empat ikan demersal yaitu *Pennahia aneus*, *Polydactylus sextarius*, *Leiognathus equula*, dan *Upeneus moluccensis* saling berinteraksi dalam menggunakan sumber makanan. Spesies ikan demersal memiliki komposisi makanan yang sama yaitu udang sebagai mangsa *P. aneus*, *P. sextarius*, dan *U. moluccensis*, ikan sebagai mangsa *P. aneus* dan *P. sextarius*, dan moluska sebagai mangsa *P. aneus* dan *L. equula.* Nilai tingkat trofik spesies ikan demersal termasuk dalam kelompok karnivora dan omnivora. Relung tertinggi pada spesies *P. aneus* (2,76) dan terendah pada spesies *U. moluccensis* (1,08). Tumpang tindih makanan terjadi karena ketersediaan setiap jenis makanan yang ada di perairan pantai Kabupaten Kulon Progo berbeda. Berdasarkan visualisasi rantai makanan menunjukkan adanya perebutan makanan antar spesies, dapat diketahui bahwa interaksi trofik dan preferensi pakan ikan demersal menunjukkan kondisi ekosistem di perairan pantai seimbang.

Kata kunci: kebiasaan makan, karnivora, udang, komposisi makanan, jejaring makanan.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Interaksi Trofik dan Preferensi Pakan Ikan Demersal di Perairan Pantai Kabupaten Kulon Progo
Eva Luthfiyyatun Nadiroh, Prof. Dr. Eko Setyobudi, S.Pi., M. Si.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Abstract

Trophic Interactions and Food Preferences of Demersal Fish in the Coastal Waters of Kulon Progo Regency

This study aims to investigate the trophic interactions and feeding preferences of demersal fish in the coastal waters of Kulon Progo Regency. A total of 192 demersal fish specimens from four species were collected from November 2025 to January 2026 at Glagah Beach and Trisik Beach. Each fish sample was measured for length and weighed, then dissected to determine sex, intestinal length, and stomach contents. Analyses were conducted on length frequency distribution, relative intestinal length, diet composition, occurrence frequency, largest-share index, trophic level, niche breadth, dietary overlap, and food chain visualization. The results of the study indicate that four demersal fish species. *Pennahia aneus*, *Polydactylus sextarius*, *Leiognathus equula*, and *Upeneus moluccensis* interact with one another in utilizing food resources. These demersal fish species share similar dietary compositions shrimp as prey of *P. aneus*, *P. sextarius*, and *U. moluccensis*, fish as prey of *P. aneus* and *P. sextarius*, and mollusks as prey of *P. aneus* and *L. equula*. The trophic level values of demersal fish species fall within the carnivore and omnivore groups. The highest trophic level is found in *P. aneus* (2.76) and the lowest in *U. moluccensis* (1.08). Food overlap occurs because the availability of each food type in the coastal waters of Kulon Progo Regency varies. Based on the visualization of the food chain visualization which indicates competition for food among species, it can be concluded that the trophic interactions and feeding preferences of demersal fish indicate a balanced ecosystem condition in the coastal waters.

Keywords: food habits, carnivores, shrimp, food composition, food web.