

Profil senyawa nitrogen dalam pemeliharaan ikan bada (*Rasbora argyrotaenia*) dengan kepadatan berbeda pada sistem terkontrol

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20440028&lokasi=lokal>

Abstrak

Budidaya ikan bada (*Rasbora argyrotaenia*) secara ex-situ diperlukan untuk memenuhi kebutuhan sumber protein hewani masyarakat di sekitar Danau Maninjau, Sumatera Barat. Salah satu permasalahan umum dalam budidaya perikanan adalah senyawa nitrogen amoniak dan nitrit yang bersifat toksik bagi ikan. Kedua senyawa tersebut merupakan hasil dekomposisi secara mikrobiologis bahan-bahan organik, termasuk feses. Penelitian dilakukan di Puslit Limnologi LIPI selama 15 minggu dengan kepadatan ikan 4, 8, dan 12 ekor/akuarium. Pemantauan terhadap parameter pH, suhu, oksigen terlarut, amonia, nitrit, dan nitrat, dan produksi feses dilakukan setiap minggu selama 6 minggu. Adapun pertumbuhan dan sintasan ikan bada dipantau setiap minggu masing-masing selama 13 dan 15 minggu. Pada akhir pengamatan kadar amonia dan nitrat mengalami kenaikan di semua tingkat kepadatan ikan, sementara kadar nitrit berfluktuasi. Kadar amonia, nitrit, dan nitrat tertinggi di setiap pengamatan ditemukan pada kepadatan 12 ekor/akuarium, lalu berturut-turut diikuti oleh kepadatan 8 dan 4 ekor/akuarium. Pertumbuhan berat harian ikan bada selama 13 minggu pada kepadatan 12 ekor, 8 ekor, dan 4 ekor/akuarium masing-masing sebesar 0,0119 g, 0,0119 g, dan 0,0110 g. Sintasan pada 2 bulan pertama masing-masing 100%, sedangkan sintasan sampai 16 minggu pemeliharaan pada kepadatan 12 ekor/akuarium hanya mencapai 67%.